

DIE GATTUNGEN DER PALAEARKTISCHEN TORTRICIDAE

I. ALLGEMEINE AUFTeilUNG DER FAMILIE UND DIE UNTERFAMILIEN TORTRICINAE UND SPARGANOTHINAE

VON

NIKOLAUS S. OBRAZTSOV

Sea Cliff, New York, U.S.A.

1. FORTSETZUNG

(MIT ABILDUNGEN 249—366)

D. Tribus CNEPHASIINI (Stt., 1859) Obr., 1949

Tortrices Noctuoides (part.) + Tineoides (part.) + Genuinae (part.) HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., tt. 10, 14, 17.

Tortrices Pyralidoides (part.) HÜBNER, 1811—13, op. cit., t. 32.

Olethreutae (part.) + Corticeae (part.) + Umbratiles (part.) + Dubiae + Vulgares (part.) + Agapetae (part.) + Flavae (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., pp. 374, 379, 383, 387, 389, 391.

Metallicae (part.) FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 67.

Yponomeutidae (part.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 193.

Tortrices Verae (part.) GEYER, 1830, in: HÜBNER, op. cit., t. 52.

Sciaphilidi + Grapholithidi (part.) + Aphelidi + Epigraphidi (part.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, pp. 163, 169, 305, 306.

Exapatidae STANTON, 1854, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 16, p. 1.

Tortricidae (part.) + Cnephasidae + Anchyloperidae (part.) + Stigmonotidae (part.) + Tortricodidae STANTON, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, pp. 188, 217, 236, 255, 278.

Tortricidae group C + group D (part.) MEYRICK, 1913, WYTSMAN's Gen. Ins., fasc. 149, pp. 22, 47.

Cnephasidii PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 9.

Cæphasiinae BUSCK, 1940, Bull. South. Calif. Acad. Sci., vol. 39, p. 91.

Cnephasiades DIAKONOFF, 1941, Treubia, vol. 18, p. 215.

Cnephasiini OBRAZTSOV, 1949, Entomon, vol. 1, p. 201.

Kopf rauh beschuppt oder behaart. Brust mit oder ohne Hinterschopf. Fühler bewimpert oder kurz beborstet, einfach oder beim Männchen bisweilen gezähnt. Vorderflügel des Männchens stets ohne Kostalumschlag. Uncus stets vorhanden, meistens schmal, öfters lateral und nur ausnahmsweise dorsoventral abgeflacht. Gnathos in der Regel gut entwickelt (seltener rudimentär oder membranös), mit einem mittleren Endhaken oder einer Mittelplatte, manchmal nur als ein Halbring vertreten oder zweiteilig. Valva nur ausnahmsweise mit einem Pulvinus, selten mit Processus basales; Sacculus öfters mit starker Chitinleiste. Fultura superior meistens vorhanden und als eine vollständige Querleiste entwickelt, verschieden stark sklerotisiert, seltener membranös oder fehlend. Cornuti nur ganz selten vorhanden.

Bei den Weibchen bilden die Papillae anales öfters einen „floricomous“ Ovipositor oder sie sind normal entwickelt, nur bei einer Gattung (*Cnephasiella* Adamcz.) ist ein echter, ausstülpbarer Ovipositor vorhanden. Ductus bursae distal manchmal mehr oder weniger sklerotisiert, selten mit Colliculi, die niemals lateral geordnet sind. Cestum fehlt stets. Lamina dentata als Chitinfalten gebildet oder raspelartig, länglich oder sternförmig, bisweilen fehlend; ausnahmsweise (bei *Eulia* Hb.) ist die Lamina dentata durch eine zerstreute Bedornung des Corpus bursae ersetzt.

Die Genitalmerkmale der Tribus sprechen zugunsten ihrer ziemlich frühen Abspaltung vom gemeinsamen phylogenetischen Tortricinae-Stamm. Eine faltenförmige Lamina dentata von *Synochoneura* gen. nov. und *Isotrias* Meyr., ebenso wie der dorsoventral abgeflachte Uncus von *Olindia* Gn. weisen wohl auf diese ursprüngliche Wurzel gemeinsamer Abstammung der Cnephasiini und Archipsini hin. Andererseits steht die Verwandtschaft der Cnephasiini und Tortricini ausser jedem Zweifel. Die Vorderflügeladern R_4 und R_5 sind in der Tribus nur selten gestielt; die Gruppen aufgeworfener Schuppen der Vorderflügel kommen hier nicht so oft und nicht in solchem Masse vor wie bei den Tortricini.

Analytische Tabelle der palaearktischen Gattungen

2. Äussere Merkmale

- 1 (31). Hinterflügel in beiden Geschlechtern normal entwickelt oder beim Weibchen schmal.
- 2 (35). Kopf und Palpen mit einer mässig langen (obwohl meistens dichten), rauhen Beschuppung oder Behaarung, ohne nach unten hängende Haare.
- 3 (32). Hinterflügel mit drei Medianadern.
- 4 (29). Vorderflügelader R_2 entspringt in der Mitte zwischen R_1 und R_3 oder näher der letzteren und ist R_1 auch in ihrem Verlauf nicht genähert.
- 5 (28). Innenader der Vorderflügelmitte entspringt zwischen R_1 und R_2 oder fehlt.
- 6 (25). Vorderflügelader R_1 entspringt in oder vor der Mitte der Mittelzelle.
- 7 (20). Zweites Palpenglied nicht länger als der Kopfdurchmesser.
- 8 (9). Hinterleibsspitze des Männchens aufwärts gebogen (spezifische Valvenform !); Weibchen mit einem ausstülpbaren Ovipositor, dessen Spitze immer zu sehen ist 42. *Cnephasiella* Adamcz.
- 9 (8). Hinterleibsspitze des Männchens nicht gebogen, beim Weibchen einfach, ohne Ovipositor.
- 10 (13). Vorderflügelader Cu_2 entspringt vom oder im letzten Viertel der Mittelzelle.
- 11 (12). Vorderflügelader R_5 führt in den Apex; R_1 entspringt von der Mitte der Mittelzelle. Palpen so lang wie der Kopf 47. *Neosphaleroptera* Réal
- 12 (11). Vorderflügelader R_5 führt in den Saum; R_1 entspringt vor der Mitte der Mittelzelle. Palpen etwas länger als der Kopf 40. *Eulia* Hb.
- 13 (10). Vorderflügelader Cu_2 entspringt höchstens bei $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.
- 14 (19). Zweites Palpenglied fast gleichmässig breit, distal kaum erweitert.
- 15 (18). Vorderflügelader Cu_2 entspringt bei $\frac{2}{3}$, die der Hinterflügel bei $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle.
- 16 (17). Hinterflügeladern R und M_1 entspringen dicht beisammen oder sind gestielt oder sind an der Basis nur leicht getrennt und verlaufen dann eine Strecke dicht nebeneinander 37. *Olindia* Gn.
- 17 (16). Hinterflügeladern R und M_1 entspringen weit voneinander getrennt und sind dann nicht genähert 38. *Isotrias* Meyr.
- 18 (15). Vorderflügelader Cu_2 entspringt kurz vor $\frac{2}{3}$, die der Hinterflügel kurz nach $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle 39. *Propiomorpha* gen. nov.

- 19 (14). Zweites Palpenglied dreieckig, distal durch Schuppen erweitert 41. *Cnephasia* Curt.
- 20 (7). Zweites Palpenglied länger als der Kopfdurchmesser.
- 21 (22). Zweites Palpenglied sehr stark erweitert, flaumig beschuppt; Terminalglied in dieser Beschuppung fast vollständig verborgen 51. *Trachysmia* Gn.
- 22 (21). Zweites Palpenglied nicht so stark erweitert; Terminalglied bleibt stets zu sehen.
- 23 (24). Vorderflügel distal kaum erweitert, fast gleichmässig breit; Basalgabel $A_2 + 3$ ganz kurz, etwa ein Sechstel der ganzen Ader 50. *Euledereria* Fern. (Männchen)
- 24 (23). Vorderflügel mehr oder weniger triangulär; Basalgabel $A_2 + 3$ meistens ein Viertel der ganzen Ader oder etwas länger.
- 25 (6). Vorderflügelader R_1 entspringt deutlich distal von der Mitte der Mittelzelle.
- 26 (27). Hinterflügel des Weibchens breit, mit einem Normalgeäder 48. *Eana* Billb.
- 27 (26). Hinterflügel des Weibchens sehr schmal, mit einem modifizierten Geäder 50. *Euledereria* Fern. (Weibchen)
- 28 (5). Innenader der Mittelzelle der Vorderflügel entspringt basal von R_1 49. *Doloploca* Hb.
- 29 (4). Vorderflügelader R_2 ist in ihrem Verlauf stark R_1 genähert, obwohl sie fast gleich weit von R_1 und R_3 entfernt entspringt.
- 30 (31). Palpen länger als der Kopf. Hinterflügelader S vom Kostalrand entfernt, R und M_1 lang gestielt 36. *Synochoneura* gen. nov.
- 31 (1, 30). Palpen so lang wie der Kopf. Hinterflügelader S stark dem Kostalrand genähert, R und M_1 höchstens ganz kurz gestielt, entspringen meistens aus einem Punkt oder dicht beisammen. Hinterflügel des Weibchens zu winzigen Läppchen reduziert 46. *Exapate* Hb.
- 32 (3). Eine der Medianadern der Hinterflügel (M_3) fehlt.¹⁾
- 33 (34). Vorderflügelader R_1 entspringt in der Mitte der Mittelzelle, Cu_2 kurz distal davon 45. *Tortricodes* Gn.
- 34 (33). Vorderflügeladern R_1 und Cu_2 entspringen kurz vor $3/4$ der Mittelzelle 44. *Oxypteron* Stgr.
- 35 (2). Kopf mit langen, straffen, nach vorn gekämmten Haaren. Palpen mit langen, dichten, nach unten hängenden Haaren 43. *Palpocrinia* Kenn.

b. Männliche Genitalien

- 1 (26). Gnathos-Arme in der Mitte fest verwachsen und bilden hier meistens eine Spitze oder eine mehr oder weniger erweiterte Platte; bisweilen ist der Gnathos membranös. Die Sacculus-Spitze von keinem extra stehenden Dorn begleitet.
- 2 (25). Uncus-Basis nicht breiter als der anliegende Tegumen-Teil.
- 3 (12). Uncus mehr oder weniger stark behaart oder nackt, niemals bedornt.
- 4 (11). Processus basales (wenn vorhanden) niemals zweispitzig; kein Pulvinus.
- 5 (6). Sacculus mit einem kräftigen Stachelbüschel an seiner Spitze 42. *Cnephasiella* Adamcz.
- 6 (5). Sacculus höchstens mit einer weichen Beborstung oder Behaarung oder ganz ohne diese.
- 7 (8). Sacculus sehr stark sklerotisiert, an der Basis so breit wie die halbe Valva, stark nach unten gebogen 51. *Trachysmia* Gn.
- 8 (7). Sacculus kaum stärker als die übrige Valva sklerotisiert, niemals nach unten gebogen.
- 9 (10). Gnathos viel länger als die kurzen Socii; Uncus-Spitze abgerundet; Sacculus ohne freie Spitze 40. *Eulia* Hb.
- 10 (9). Gnathos höchstens so lang wie die langen Socii; Uncus zugespitzt; Sacculus mit einer freien Spitze 39. *Propiromorpha* gen. nov.

¹⁾ Dieses Merkmal wird manchmal als Ausnahme auch in anderen Cnephasiini-Gattungen beobachtet; dann sind nur die Genitalien entscheidend.

- 11 (4). Processus basales zweispitzig; Valva mit einem papillenartigen Pulvinus 36. *Synochboneura* gen. nov.
- 12 (3). Uncus dicht kurz bedornt.
- 13 (24). Gnathos sklerotisiert.
- 14 (19). Uncus-Basis keine „Schultern“ auf dem Tegumen bildend.
- 15 (16). Sacculus mit einer Chitinleiste, die in einen Borstenbüschel endet, oder überhaupt durch keine Leiste verstärkt 41. *Cnephasia* Curt.
- 16 (15). Chitinleiste des Sacculus ohne Borstenbüschel an der Spitze.
- 17 (18). Keine Fultura superior; Sacculus mit einer einfachen Spitze 45. *Tortricodes* Gn.
- 18 (17). Fultura superior als eine Querleiste zwischen den beiden Valvae; Sacculus mit einer Doppelspitze 47. *Neosphaleroptera* Réal
- 19 (14). Uncus-Basis mit ebenfalls bedornten „Schultern“, die den Postsegmentalrand des Tegumens bedecken.
- 20 (21). Sacculus-Spitze einfach 48. *Eana* Billb.
- 21 (20). Sacculus doppelspitzig.
- 22 (23). Gnathos mit einer Mittelspitze; Fultura superior stark erweitert und am oberen Rand kurz bedornt 49. *Doloploca* Hb.
- 23 (22). Gnathos einfach, halbringförmig; Fultura superior unbedornt 50. *Euledereria* Fern.
- 24 (13). Gnathos membranös, nur in der Mitte mit einem schwach angedeuteten Subscaphium 44. *Oxypteron* Stgr.
- 25 (2). Uncus-Basis etwas breiter als der anliegende Teil des Tegumens; Lateralarme des Gnathos und Mitte der Fultura superior kurz bedornt 46. *Exapate* Hb.
- 26 (1). Endhaken des stark sklerotisierten Gnathos zweiteilig, beide Teile miteinander durch eine Membran verbunden; hinter der Sacculus-Spitze ein kleiner Dorn an der Valva.
- 27 (28). Uncus doppelspitzig 37. *Olindia* Gn.
- 28 (27). Uncus-Spitze einfach 38. *Isotrias* Meyr.

Die Gattung 43. *Palpocrinia* Kenn., deren Genitalien ununtersucht blieben, ist in der Tabelle nicht berücksichtigt.

c. Weibliche Genitalien

- 1 (20). Die letzten Abdominalsegmente bilden keinen schmalen, ausstülpbaren Ovipositor.
- 2 (3). Die grösste Fläche des Corpus bursae dicht raspelartig skulpturiert, d.h. mit kleinen Dörnchen besetzt 40. *Eulia* Hb.
- 3 (2). Corpus bursae mit einer lokalisierter Lamina dentata oder gar ohne diese.
- 4 (13). Papillae anales lappenförmig erweitert und mit modifizierten, stecknadelförmigen Haaren bedeckt.
- 5 (6). Lamina dentata sternförmig 49. *Doloploca* Hb.
- 6 (5). Lamina dentata als eine längliche, proximal erweiterte Binde, die seltener zu einzelnen Dörnchen reduziert ist oder fehlt.
- 7 (8). Lamella antevaginalis mit deutlichen Lateralwinkeln 47. *Neosphaleroptera* Réal
- 8 (7). Lamella antevaginalis öfters unentwickelt, sonst mit dem Distalrand des Ductus bursae verwachsen und keine Lateralwinkel bildend, oder mit Lamella postvaginalis verwachsen.
- 9 (10). Sinus vaginalis mit einer starken Sklerotisierung um das breite Ostium bursae, die in keine selbständigen Lamellae differenziert ist 45. *Tortricodes* Gn.
- 10 (9). Sinus vaginalis mit einer entwickelten Lamella postvaginalis, obwohl diese öfters ganz schwach sklerotisiert ist.
- 11 (12). An der Grenze zwischen Cervix bursae und Ductus bursae liegt ein erweiterter Auswuchs, in den der Ductus seminalis mündet 50. *Euledereria* Fern.

- 12 (11). Ductus seminalis vor seiner Mündungsstelle am Ductus bursae nicht erweitert; Cervix bursae bildet mit dem Ductus bursae ein einfaches Rohr
 41. *Cnephasia* Curt., 46. *Exapate* Hb. und 48. *Eana* Billb. (deutliche Unterschiede im äusseren Bau und in männlichen Genitalien).
- 13 (4). Papillae anales, wenn auch erweitert, einfach behaart.
- 14 (15). Lamina dentata als ein flacher, schwach sklerotisierter Fleck ... 37. *Olinidia* Gn.
- 15 (14). Lamina dentata anders gebildet.
- 16 (17). Lamina dentata besteht aus einer unterbrochenen Reihe gruppenweise geordneter Dorne 51. *Trachysmia* Gn.
- 17 (16). Lamina dentata in Form von Chitinfalten.
- 18 (19). Chitinfalte der Lamina dentata in Form eines tiefen, flachen Sackes
 36. *Synochoneura* gen. nov.
- 19 (18). Lamina dentata aus mehreren Chitinfalten gebildet 38. *Isotrias* Meyr.
- 20 (1). Die letzten Abdominalsegmente bilden einen schmalen, ausstülpbaren Ovipositor
 42. *Cnephasiella* Adamcz.

Die Gattungen 39. *Propiromorpha* gen. nov., 43. *Palpocrinia* Kenn. und 44. *Oxypteron* Stgr., deren Genitalien ununtersucht blieben, sind in der Tabelle nicht berücksichtigt.

36. Gattung *Synochoneura* gen. nov.

Genotypus: *Eulia ochridivis* Meyr., 1931.

Eulia (non Hb.) MEYRICK, 1931, Bull. Sect. Sci. Acad. Roum., vol. 14, p. 63.

Kopf (Abb. 215) rauh beschuppt. Fühler einfach, kurz bewimpert. Palpen dünn, aufwärts gebogen; 2. Glied lang, distal kaum erweitert; Terminalglied stumpf, kurz behaart. Saugrüssel weich, ziemlich lang. Brust ohne Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 214) breit lanzettförmig; Costa gleichmässig gebogen; Apex scharf, abgerundet; Termen schräg, gerade; Tornus stumpfwinklig; Dorsum fast gerade, nur basal gerundet. Beim Männchen kein Kostalumschlag. Ader R_1 entspringt distal von der Mitte der Mittelzelle; R_2 ist an der Basis gleich weit von R_1 wie von R_3 entfernt, verläuft aber dann sehr nahe der R_1 ; R_3 doppelt so weit von R_4 entfernt wie diese letztere Ader von R_5 ; R_4 und R_5 umfassen den Apex; die manchmal vorhandene Innenader der Mittelzelle entspringt basal von R_1 ; M_2 viel mehr von M_3 entfernt als die letztere von Cu_1 ; diese entspringt aus unterem Winkel, Cu_2 aus $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle; A_1 vollständig entwickelt; die Basalgabel $A_2 + 3$ etwas kürzer als ein Viertel der ganzen Ader.

Hinterflügel (Abb. 214) unbedeutend breiter als die Vorderflügel, zugespitzt-oval; Costa in der Mitte leicht gebauht; Apex ziemlich scharf; Termen unterhalb des Apex leicht eingezogen; Dorsum gerundet. Ader S leicht gewunden; R und M_1 lang gestielt; M_2 und M_3 gegen dem Saum etwas weiter voneinander entfernt als an der Basis; M_3 und Cu_1 entspringen kurz gestielt oder aus einem Punkt im unteren Winkel der Mittelzelle; Cu_2 entspringt kurz vor $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 232, 233). Tegumen ziemlich breit; Saccus schmal, rundlich. Valva durch einen kräftigen, gebogenen Sacculus stark deformiert, distal schmaler; Costa entwickelt, distal erweitert, sie bildet hier eine breit abgerundete Spitze; Sacculus dreifach gebogen, stark sklerotisiert, mit kurzer

freier Spitze; Pulvinus in der Mitte der Valva; Processus basales entspringen von den oberen Winkeln der Valvae; sie haben je zwei Spitzen, von den die untere breiter und stärker sklerotisiert ist. Uncus lang, gebogen, von rundem Querschnitt; Gnathos mit einer mässig langen Mittelspitze; Socii mittellang. Fultura superior fehlt. Caulis lang, entspringt etwa an der Grenze des Coecum penis. Aedoeagus gebogen, mit einem grossen, fast rechtwinklig zum Aedoeagus stehenden Coecum penis; Cornuti stachelförmig.

Weibliche Genitalien (Abb. 234). Papillae anales länglich, proximal etwas erweitert. Sinus vaginalis breit; Lamella postvaginalis halbmembranös, zweiteilig, mit seitlichen Anhängen. Ostium bursae breit; dementsprechend breit ist auch der anliegende membranöse Trichter des Ductus bursae, der sich zur Mündungsstelle des Ductus seminalis plötzlich verschmälert. Cervix bursae gleichmässig breit; Corpus bursae membranös, distal punktiert; Lamina dentata in der Form eines breiten, flachen Säckchens, dessen Wände ziemlich stark sklerotisiert sind.

Die Gattung ist vorläufig als monotypisch zu betrachten. Der Genotypus wurde als eine *Eulia*-Art aufgestellt; sie unterscheidet sich aber in ihren morphologischen Merkmalen so stark von *Eulia ministrana* (L.), dass es unmöglich wäre die beiden in ein und derselben Gattung zu behalten.

37. Gattung *Olindia* Gn., 1845

Genotypus (monotypicus): *Olethreutes ulmana* Hb., 1822.

Olethreutes (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65.

Eudemis (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 382.

Tortrix (part.) [? HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 462] FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 64.

? *Orthotaenia* (part.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 181.

Rhyacionia (part.) STEPHENS, 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 180.

Ephippiphora (part.) DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 324.

Penthina (part.) DUPONCHEL, 1836, op. cit., p. 539.

Zeiraphera (part.) CURTIS, 1838, Brit. Ent., expl. t. 711.

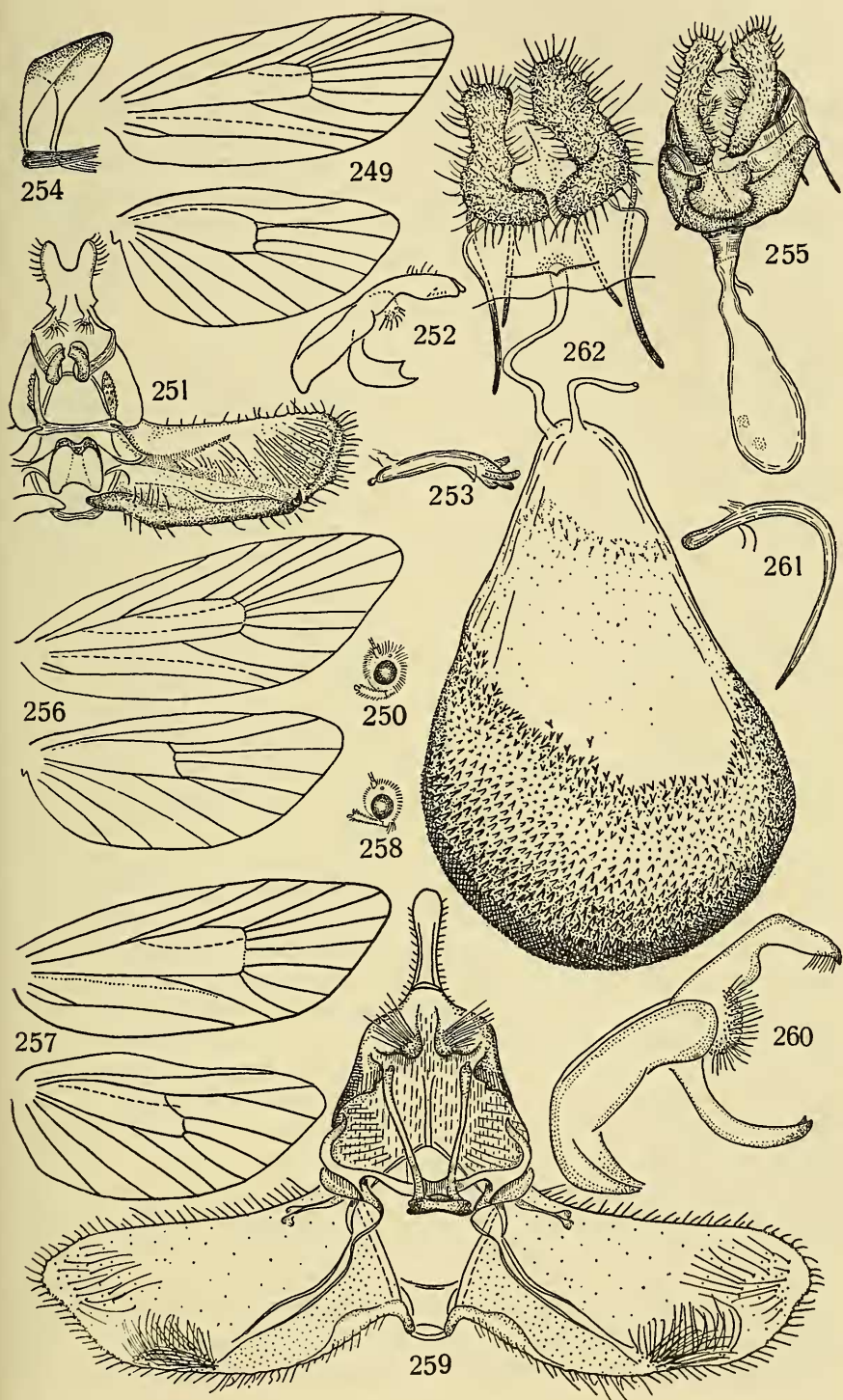
Olindia GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 178.

Anisotaenia STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 48. Genotypus (hereditarius monotypicus): *Olethreutes ulmana* Hb., 1822.

Olinda (err. typogr.) LHOMME, 1939, Cat. Léop. France et Belg., vol. 2, p. 281.

Kopf (Abb. 250) rauh beschuppt. Fühler beim Männchen dicht kurz bewimpert, beim Weibchen ausserdem noch sparsam beborstet. Palpen ziemlich kurz,

Genitalien, Kopf und Geäder der Cnephasiini. Abb. 249: *Olindia ulmana* (Hb.), Geäder, Männchen. Abb. 250: idem, Kopf. Abb. 251: idem, Genitalien, Männchen, Präparat No. M. 730, Deutschland. Abb. 252: idem, Seitenansicht des Tegumens mit Uncus, Gnathos und Socii. Abb. 253: idem, Aedoeagus. Abb. 254: idem, achttes Abdominaltergit. Abb. 255: idem, Genitalien, Weibchen, Präp. No. M. 117, Einödsbach, Allgäu. Abb. 256: *Isotrias rectifasciana* (Hw.), Geäder, Männchen. Abb. 257: *Propiomorpha rhodophana* (HS.), Geäder, Männchen. Abb. 258: idem, Kopf. Abb. 259: *Eulia ministrana* (L.), Genitalien, Männchen, Präp. No. M. 053, Deutschland. Abb. 260: idem, Seitenansicht des Tegumens mit Uncus, Gnathos und Socii. Abb. 261: idem, Aedoeagus. Abb. 262: idem, Genitalien, Weibchen, Präp. No. M. 688, Deutschland.



etwas abstehend beschuppt, fast vorgestreckt; 2. Glied leicht aufwärts gebogen; Terminalglied abgerundet. Brust mit Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 249) saumwärts etwas erweitert; Costa gleichmässig gebogen; Apex mehr oder weniger abgerundet; Termen verschieden schräg; Tornus breit gerundet; Dorsum fast gerade, nur an der Basis stark gebogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader S fast gerade; R_1 entspringt von der Mitte, R_2 etwa $\frac{6}{7}$ der Mittelzelle, zur R_3 viel näher als zur R_1 ; R_3 und R_4 verlaufen einander sehr nahe; R_4 und R_5 entspringen getrennt, die letztere mündet in den unteren Teil des Apex; die nicht beständige, rudimentäre Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2 ; M_2 , M_3 und Cu_1 breit auseinander gestellt; die letztere der genannten Adern entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz distal von $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle; A_1 meistens nur gegen den Saum deutlich; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Viertel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 249) nicht breiter als die Vorderflügel an ihrer breitesten Stelle; Costa etwa vor $\frac{2}{3}$ ihrer Länge leicht geknickt; Apex spitz gerundet; Termen unterhalb des Apex fast gerade oder leicht eingezogen, dann samt Tornus und Dorsum breit gebogen. Ader S gewunden; R und M_1 entspringen dicht beieinander, oder sie sind an der Basis etwas auseinander gestellt und verlaufen dann dicht beisammen, oder sie entspringen auf einem kurzen gemeinsamen Stiel; M_2 der M_3 parallel, von dieser entfernt; M_3 und Cu_1 entspringen einander sehr nahe, Cu_1 aus dem unteren Winkel, Cu_2 aus $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 251—254). Achtes Abdominalsegment mit einer dachförmig erweiterten Mensis dorsalis, mit anal gerichteten Haarspines an den Coremata. Tegumen mässig breit, mit ziemlich breiten Pedunculi; Saccus rundlich. Valva subrektangulär, ausgezogen; Costa ganz leicht angedeutet; Sacculus als eine mässig breite Verdickung des unteren Valvenrandes, gegen seine Spitze sitzt an der Valva ein kleiner Dorn; kein Pulvinus; Processus basales kurz, mit der Fultura superior verbunden. Uncus leicht gebogen, breit, mit einer Doppelspitze; Gnathos zweiteilig, mit Endhaken, die untereinander durch eine Membran verbunden sind; Socii klein. Fultura superior als eine gerade, vollständige Leiste mit langen, nach oben gerichteten, raspelartig skulpturierten Lateralanwüchsen; Fultura inferior mit einem stärker sklerotisierten Oberrand. Caulis ganz kurz, entspringt kurz vor der Distalspitze des Aedoeagus. Dieser letztere leicht gebogen und distal etwas erweitert, hier mit zwei Auswüchsen; Coecum penis klein, mit einem rundlichen Anhang; keine Cornuti.

Weibliche Genitalien (Abb. 255). Papillae anales länglich, mit je einem inneren Zungenanhang. Sinus vaginalis mit einer stark sklerotisierten, rund um das Ostium bursae beborsteten und an den Seiten erweiterten Lamella antevaginalis; die halbmembranöse Lamella postvaginalis nur unbestimmt angedeutet. Ostium bursae breit; Ductus bursae distal sklerotisiert. Corpus bursae membranös, länglich, mit zwei unbestimmten, nur angedeuteten Flecken anstatt einer echten Lamina dentata; Cervix bursae kurz, als eine Fortsetzung des Corpus bursae entwickelt.

Die äusseren Merkmale, die diese Gattung von *Isotrias* trennen sollen, sind so gering, dass KENNEL (1908, 1910) diese Trennung für durchaus ungerecht ansah und wegen einiger übereinstimmenden Bildungen an den Valvae die beiden Gat-

tungen als voneinander untrennbar erklärte. Trotzdem zeigen die übrigen, von KENNEL unberücksichtigt gebliebenen Merkmale (*Mensis dorsalis*, der gespaltene *Uncus*, kurze *Socii*, die anders entwickelten *Processus basales*, der bewaffnete *Aedoeagus*, ebenso wie die weiblichen Genitalien), dass *Olindia* doch eine von *Isotrias* verschiedene Gattung ist.

Die Gattung ist vorläufig als monotypisch zu betrachten. Die hierher ursprünglich eingereihten Arten gehören in die anderen Gattungen (*grandis* Osth. zu *Cnephasia*, *joannisana* Trti. vermutlich zu *Isotrias*). Die Verbreitung der Gattung beschränkt sich auf die Palaearktis.

38. Gattung *Isotrias* Meyr., 1895

Genotypus (monotypicus): *Tortrix rectifasciana* Hw., 1811.

? *Phalaena* (part.) SCOPOLI, 1772, Ann. Hist. Nat., p. 118.

? *Pyralis* (part.) FABRICIUS, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 248.

Tortrix (part.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 465.

Archips (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 61.

Syndemis (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 382.

Cnephasia (part.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 180.

Eudemis (part.) STEPHENS, 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 130.

Sciaphila (part.) DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 528.

Olindia (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 253.

Lobesia (part.) LEDERER, 1859, *ibid.*, p. 329.

Isotrias MEYRICK, 1895, Handb. Brit. Lep., p. 542.

Anisotaenia (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 93.

Der *Olindia* bis auf folgendes ähnlich:

Vorderflügel (Abb. 256) mit einem leicht gebogenen Dorsum; Ader R_1 entspringt von oder ganz kurz vor der Mitte der Mittelzelle; R_5 mündet in den Apex; bisweilen eine nachträgliche (untere) Innenader der Mittelzelle vorhanden, die vor R_1 entspringt. Im Hinterflügel entspringen die Adern R und M_1 weit voneinander getrennt, M_3 und C_1 bisweilen aus einem Punkt.

Männliche Genitalien (Abb. 241—244). *Mensis dorsalis* nicht stets stark sklerotisiert. Pedunculi schmaler. Valva kürzer; Sacculus breiter und länger, mit kleinen, nach innen gerichteten Auswüchsen. *Uncus* schmal, mit einer einfachen Spitze; *Socii* etwas länger. Fultura superior mit den *Processus basales* verwachsen, nur noch in der Mitte erkennbar. *Aedoeagus* distal etwas schmaler als im basalen Teil, ohne jegliche Auswüchse; *Coecum penis* einfach gerundet.

Weibliche Genitalien (Abb. 245). Papillae anales ohne Zungenanhänge. Sinus vaginalis mit einer ganz schmalen halbringförmigen Lamella antevaginalis, ohne Borsten; keine Lamella postvaginalis. Ductus bursae auch in seinem distalen Teil nicht sklerotisiert. Lamina dentata ein länglicher, schwach sklerotisierter Streifen mit den darauf stehenden Rippen; Cervix bursae schmal und ziemlich lang.

MEYRICK (1913) hat den Verlauf der Hinterflügeladern R und M_1 als ein wichtiges Merkmal betrachtet, der *Isotrias* von *Olindia* unterscheiden soll. In der Tat aber sehen wir auch bei *Olindia* eine ziemlich starke Unbeständigkeit in der Lage der genannten Adern, wobei auch Übergänge zu einem getrennten Aderverlauf vorhanden sind. Jedoch lassen die bei der Besprechung von *Olindia* ange-

gegebenen Genitalunterschiede keinen Zweifel über die Selbständigkeit beider Gattungen.

Nach den vorhandenen Angaben scheint *Isotrias* eine rein palaearktische Gattung zu sein.

39. Gattung *Propiromorpha* gen. nov.

Genotypus: *Penthina rhodophana* HS., 1851.

Penthina (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 226.

Conchylis (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 273.

Tortrix (part.) LEDERER, 1863, *ibid.*, vol. 7, p. 44.

Lophoderus (part.) WOCKE, 1871, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur. Faun., p. 237.

Pygolopha (non Ld.) WALSINGHAM, 1900, Ent. Mo. Mag., vol. 36, p. 152.

Eulia (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 88.

Cnephasia (part.), MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars. 10, p. 43.

Trachysmia (part.) RÉAL, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 56.

Kopf (Abb. 258) geschnitten beschuppt. Fühler einfach, beim Männchen so dicht anliegend beschuppt, dass die kurze Bewimperung nicht zu sehen ist. Palpen etwas schräg nach vorn gestreckt; Basalglied kurz; 2. Glied lang, fast gerade, durch Schuppen wenig verdickt; Terminalglied kurz. Saugrüssel weich. Brust mit Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 257) distal breiter als an der Basis; Costa gleichmässig gebogen; Apex gerundet; Termen gerade, schräg; Tornus breit gerundet; Dorsum leicht gebaucht. Männchen ohne Kostalumschlag. Ader R_1 entspringt von der Mitte, R_2 von $\frac{4}{5}$ der Mittelzelle, zur R_3 etwas näher als zur R_1 ; basal steht R_4 näher R_3 als R_5 ; Innenader der Mittelzelle leicht angedeutet, entspringt zwischen R_1 und R_2 ; M_2 , M_3 und Cu_1 gleich weit voneinander; die letztere ist leicht gebogen und entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz vor $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle; A_1 ganz schwach angedeutet, den Saum nicht erreichend; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Drittel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 257) fast so breit wie die Vorderflügel; Costa im basalen Teil gebaucht; Apex spitz abgerundet; Termen unterhalb des Apex gerade oder (beim Weibchen) leicht eingezogen; Tornus samt Dorsum gleichmässig gerundet. Ader S leicht gewunden; R und M_1 gestielt; M_2 entspringt doppelt so weit von M_3 als diese von Cu_1 , die letztere vom unteren Winkel, Cu_2 kurz nach $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 246—248). Tegumen ziemlich breit, mit schmalen Pedunculi; Saccus klein. Valva länglich; Costa schmal; Sacculus an der Basis verdickt, seine freie Spitze lang und weich; Pulvinus fehlt; Processus basales praekostal, kurz. Uncus schmal, fast gerade; Gnathos mit einer kurzen Spitze; Socii lang. Fultura superior vollständig. Caulis entspringt vom ersten Drittel des Aedoeagus. Der letztere ist gebogen, mit einem mässig grossen Coecum penis.

Weibliche Genitalien blieben ununtersucht.

Die als eine *Penthina*-Art aufgestellte *rhodophana* HS. wurde von LEDERER (1859) zunächst als eine *Conchylis* betrachtet, dann aber (LEDERER, 1863) mit Recht zu den Tortricinae übertragen, allerdings in die Gattung *Tortrix* gestellt. WALSINGHAM (1900a) wollte in dieser Art eine *Pygolopha* erkennen, es fehlen

aber der *rhodophana* jegliche Merkmale, die sie mit den Olethreutinae vereinigen lassen. WOCKE (1871) hat sie seiner ganz künstlich aufgefassten Gattung *Lophoderus* (= *Eulia*, REBEL, 1901) zugerechnet, die Art weicht aber vom Genotypus dieser letzteren Gattung, der Art *ministrana* L., schon nach ihrem äusseren Bau (eine ganz andere Lage der Vorderflügelader R_1 , fast fehlende A_1 , mehr nach vorn gestreckte Palpen, ungezähnte Fühler usw.) und noch mehr nach dem Genitalbau so stark ab, dass kein Zweifel besteht, dass die beiden Arten in verschiedene Gattungen gehören. Die männlichen Genitalien der *rhodophana* erinnern etwas an die der Phalonidae-Gattung *Propira* Durr., was ich in dem Namen der neuen Gattung wiedergegeben habe.

Die genauere systematische Stellung der neuen Gattung wird so lange unentschieden bleiben, bis auch die weiblichen Genitalien der *rhodophana* untersucht werden. Soweit aber die bekannt gewordenen Merkmale dies zu beurteilen erlauben, muss *Propiomorpha* zu den Cnephasiini gestellt werden, an die sie nach der Valven- sowie nach der Uncus-Form am meisten erinnert. Ausser des Genotypus kann der Gattung auch noch *adulterinana* Kenn. zugestellt werden, freilich nur provisorisch. Diese Art hat mit *rhodophana* viel mehr äusserliche Ähnlichkeit, insbesondere im Flügelschnitt und in der Zeichnung als z.B. mit *Trachysmia rigana* (Sod.) oder *Paraclepsis cinctana* (Schiff.), mit welchen sie manchmal verglichen wird.

40. Gattung *Eulia* Hb., 1825

Genotypus (monotypicus): *Phalaena Tortrix ministrana* L., 1758.

Phalaena (part.) LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 531.

Tortrix (part.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 398.

Olethreutes (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 60.

Rhyacionia (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 379.

Eulia HÜBNER, ib., p. 392.

Lophoderus STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 184. Lecto-Genotypus: *Phalaena Tortrix ministrana* L., 1758 (WESTWOOD, 1840, Introd. Modern Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., p. 108).

Ptycholoma (part.) DUPONCHEL, 1845, Cat. Méth. Léop. Eur., p. 288.

Kopf (Abb. 217) rauh beschuppt. Fühler stark gesägt und bewimpert, die des Weibchens einfach, schwach beborstet. Palpen dicht beschuppt, deutlich, obwohl nicht stark aufsteigend; Basalglied mässig gross; 2. Glied ziemlich lang, distal kaum erweitert; Terminalglied kurz, zugespitzt. Saugrüssel gut entwickelt. Brust mit Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 216) breit dreieckig; Costa gleichmässig gebogen; Apex rund; Termen gerade oder schwach konvex; Tornus breit abgerundet; Dorsum unwesentlich gebogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader R_1 entspringt vor der Mitte, R_2 etwa von $\frac{5}{6}$ der Mittelzelle; R_3 liegt fast doppelt so weit von R_4 wie diese von R_5 ; die beiden letzteren Adern umfassen den Apex; Innenader der Mittelzelle schwach angedeutet, entspringt zwischen R_1 und R_2 ; M_2 gerade, entspringt doppelt so weit von M_3 wie diese von Cu_1 ; die letztere aus dem unteren Winkel, Cu_2 hinter $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle; A_1 meistens nur gegen den Saum deutlich; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Fünftel bis ein Viertel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 216) breit oval, so breit wie die Vorderflügel; Costa gleichmässig gebogen; Apex rund oder unbedeutend zugespitzt; Termen leicht konvex, seltener unter dem Apex kaum eingezogen; Tornus samt Dorsum abgerundet. Ader S ganz undeutlich gewunden; R und M_1 kurz gestielt; M_2 weit von M_3 liegend, dieser basal leicht genähert; M_3 und Cu_1 entspringen dicht beisammen, aus einem Punkt am unteren Winkel der Mittelzelle oder sind kurz gestielt; Cu_2 entspringt kurz vor $2/3$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 259—261). Tegumen länglich und ziemlich breit; Pedunculi sehr breit; Saccus rundlich. Valva länglich, an der Spitze abgerundet; Costa nur basal angedeutet; der eigentliche Sacculus kurz und nicht breit, der anliegende, stärker sklerotisierte, dreieckige Valventeil ist dagegen sehr breit, reicht über die Mitte des unteren Valvenrandes und ist an der Spitze stark behart; kein Pulvinus; Processus basales gut entwickelt und mit der Fultura superior verbunden. Uncus kräftig, in Seitenansicht winklig gebogen und zugespitzt, von unten gesehen schmal und mit einer abgerundeten Spitze; Gnathos kräftig und lang, endet in eine breite Platte; Socii stark aufgeblasen und breit. Fultura superior eine vollständige Binde mit langen freien Lateral auswüchsen. Caulis fehlt und der lange, stark gebogene Aedoeagus stützt sich mit der Basis eines langen Coecum penis auf die Fultura inferior; keine Cornuti.

Weibliche Genitalien (Abb. 262). Papillae anales länglich, mit den Proximalteilen gebogen nach innen. Sinus vaginalis eine schmale Ritze; Ostium bursae klein. Ductus bursae ziemlich lang und schmal. Bursa copulatrix birnförmig, am Fundus an einer Seite spärlicher, an der anderen stärker raspelartig skulpturiert; sie ist in Cervix und Corpus bursae nicht differenziert und der Ductus seminalis mündet in ihren oberen Teil, nahe dem Ductus bursae.

Von den meisten Autoren wurde die Gattung *Eulia* viel umfangreicher aufgefasst als es in unserer Arbeit der Fall ist. Was die älteren Autoren betrifft, so ging MEYRICK (Exot. Micr., vol. 3, 1926, p. 349) in der Auffassung der Gattung wohl am weitesten. Dieser Auffassung könnte man nur bei vollem Verzicht auf die wichtigen morphologischen Merkmale der einzelnen Arten folgen.

Die Gattung wurde von DIAKONOFF (1939) zu seinen Cacoecidii (= Archipsini) gestellt, obwohl er selbst meinte: „The genus is rather far remote from the other ones and stands apart, but seems to be somewhat related to *Cnephasia*“. Ein seitlich abgeflachter Uncus, ein langer Ductus bursae und der stark proximal entspringende Ductus seminalis erinnern mehr an verschiedene Cnephasiini- als an die Archipsini-Gattungen. Ausserdem steht die raspelartige Skulptur des Fundus bursae von *Eulia* der der Lamina dentata der Cnephasiini ausserordentlich nahe. Das alles begründet die hier angenommene systematische Einreihung der Gattung bei den Cnephasiini. Der Artbestand der Gattung und ihre Verbreitung ausserhalb des Grenzen der Holarktischen Region fordert noch ein weiteres, eingehendes Studium.

41. Gattung *Cnephasia* Curt., 1826

Lecto-Genotypus: *Olethreutes pascuana* Hb., 1822 (FERNALD, Gen. Tortr., 1908, p. 4). *Phalaena* (part.) SCHIFFERMILLER, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 131. *Tortrix* (part.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 463.

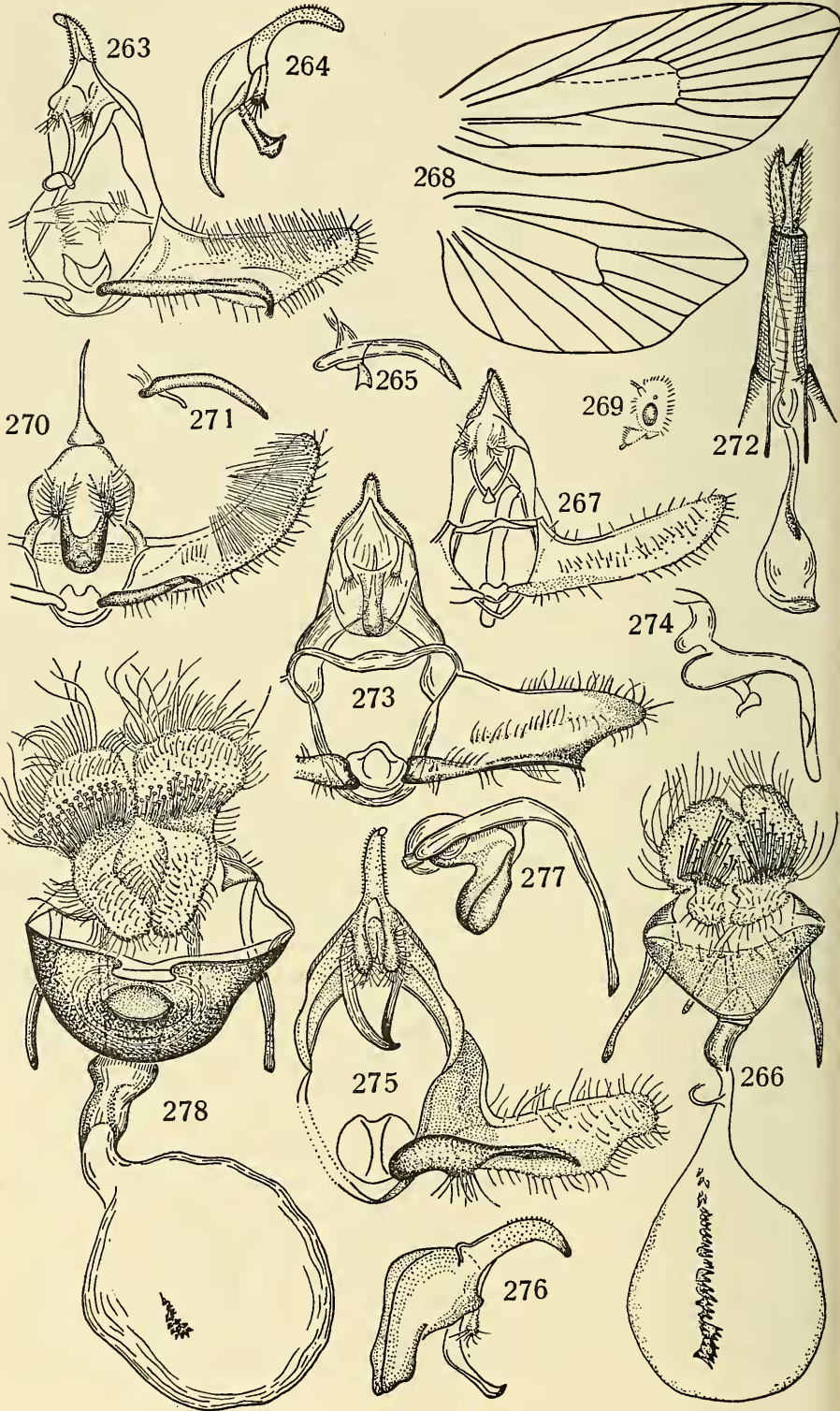
- Eutrachia* (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 62.
Olethreutes (part.) HÜBNER, ibid., p. 63.
Syndemis (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 382.
Doloploca (part.) HÜBNER, ibid., p. 387.
Cnephasia CURTIS, 1826, Brit. Ent., vol. 3, expl. t. 100.
Sciaphila (part.) TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 168.
Dolophora (laps. calami) STEPHENS, 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 127.
Nephodesma (part.) STEPHENS, op. cit., p. 127.
Eudemis (part.) STEPHENS, op. cit., p. 128.
Dolophoca (laps. calami) STEPHENS, 1835, op. cit., Errata, p. 2.
Argyrolepis (part.) DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 439.
? Eana (part.) ZETTERSTEDT, 1840, Ins. Lap., p. 484.
Sphaleroptera GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 167. Lecto-Genotypus: *Tortrix longana* Hw., 1811 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 30).
? Poedisca (part.) GUENÉE, ibid., p. 174.
Catoptria (part.) GUENÉE, ibid., p. 189.
Ablabia (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 178.
Steganoptycha (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 110.
Anisotaenia (non Sph.) OSTHELDER, 1938, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 28, p. 23.
Anoplocnephasia RÉAL, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 51. Genotypus (monotypicus designatus): *Sciaphila sedana* Const., 1884.
Brachycnephasia RÉAL, 1953, op. cit., p. 57. Genotypus (designatus): *Tortrix longana* Hw., 1811.

Kopf (Abb. 219) rauh beschuppt, Stirn mit einem nach vorn gerichteten Schopf. Fühler einfach, kurz bewimpert, beim Männchen nur gegen die Spitze leicht gezähnt. Palpen kaum länger als der Kopf, nach vorn gestreckt oder ganz unwesentlich nach oben gebogen; Basalglied mässig gross; 2. Glied dreieckig, distal mehr oder weniger durch Schuppen erweitert; Terminalglied fast so lang wie dick, stumpf. Saugrüssel gut entwickelt. Brust mit Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 218) länglich, breit lanzettförmig oder distal leicht erweitert; Costa gleichmässig gebogen; Apex schärfer oder stumpfer, nie hervorgezogen; Termen gerade oder leicht gebogen, mehr oder weniger schräg; Tornus abgerundet; Dorsum gerade oder leicht gebaucht. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader R_1 entspringt von oder kurz vor der Mitte, R_2 kurz vor $\frac{4}{5}$ der Mittelzelle, näher zur R_3 ; alle diese Adern untereinander fast parallel; R_4 , R_5 und M_1 fast gleich weit auseinander gestellt; R_5 mündet in den Apex, seltener unterhalb dieses in den Saum; Innenader rudimentär oder fehlend, entspringt zwischen R_1 und R_2 , ganz nahe von der Basis der ersten der genannten Adern; M_2 , M_3 und Cu_1 verschieden weit auseinander; Cu_1 aus dem unteren Winkel, Cu_2 etwa von $\frac{3}{5}$ der Mittelzelle; A_1 meistens nur gegen den Saum vorhanden; Basalgabel $A_2 + 3$ ein Viertel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 218) breiter als die Vorderflügel, länglich trapezoidal; Costa gleichmässig gebogen oder gegen Mitte leicht eingezogen; Apex mehr oder weniger hervortretend; Termen unterm Apex flach oder leicht eingezogen; Tornus samt Dorsum gerundet. Ader S leicht gewunden bis gerade; R und M_1 entspringen dicht beieinander, aus einem Punkt oder sind gestielt; M_2 der M_3 subparallel; M_3 und Cu_1 zeigen die gleichen Tendenzen wie R und M_1 ; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz vor $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 263—265, 267). Tegumen mässig breit; Pedunculi



ziemlich schmal; Saccus rundlich. Valva länglich, mit einem mehr oder weniger schrägen Aussenrand; Costa meistens nur an der Basis angedeutet; Sacculus entweder ganz flach, fast unentwickelt, oder mit einer mehr oder weniger entwickelten Chitinleiste, die ein Borstenbüschel an ihrer freien Spitze trägt; Pulvinus und Processus basales fehlen. Uncus kurz bedornt, lateral abgeflacht, mehr oder weniger gebogen, länger oder kürzer; Gnathos mit einer mehr oder weniger abgeflachten Mittelspitze; Socii mässig lang. Fultura superior vollständig, aber mehr oder weniger membranös; Diaphragma mit schwachen behaarten Papillen beiderseits des Aedoeagus. Caulis rudimentär und der Aedoeagus sitzt direkt auf der Fultura inferior. Aedoeagus verschieden lang, meistens gebogen; keine Cornuti.

Weibliche Genitalien (Abb. 266). Papillae anales mit erweiterten Distallappen („floricomous ovipositor“ von PIERCE, 1914). Sinus vaginalis breit, mit einer gut entwickelten, obwohl mässig sklerotisierten Lamella postvaginalis. Ductus bursae ziemlich kurz und breit, meistens mehr oder weniger sklerotisiert. Bursa copulatrix membranös, Cervix bursae mässig lang. Lamina dentata als eine raspelartige, proximal erweiterte Binde, seltener zu einzelnen Dornen reduziert, noch seltener fehlend.

Die in die Gattung *Cnephasia* gestellten Arten weisen eine ziemlich grosse Einheitlichkeit in ihren meisten Merkmalen auf, sodass die Abtrennung von *Eana* Billb., *Cnephasiella* Adamcz. und *Neosphaleroptera* Réal als selbständige Gattungen nicht nur berechtigt ist, sondern auch die phylogenetischen Beziehungen der *Cnephasia*-Arten am besten wiedergibt. Nur das Geäder kann in der Gattung als recht variabel bezeichnet werden. So ist z.B. die Innenader der Vorderflügel-mittelzelle nur bei einigen Exemplaren von *virgaureana* Tr., *pumicana* Z. und bei *hellenica* Obr. als Rudiment entdeckt worden; bei *virginana* Kenn. dagegen ist diese Ader vollständig entwickelt. Bei *chrysanthæana* Dup. sind R und M₁ der Hinterflügel meistens gestielt und wurden von mir nur in einem einzelnen Fall getrennt beobachtet. Bei *communana* H.S. und *gueneana* Dup. erscheinen sie dagegen meistens getrennt, seltener entspringen sie aus einem Punkt und sind anscheinend niemals gestielt. Die Hinterflügeladern M₃ und Cu₁ wurden nur bei einem Stück von *longana* Hw. als deutlich getrennt beobachtet, bei *virginana* sind sie dagegen stets leicht auseinander gestellt. Bei den Arten, wo diese Adern gewöhnlich aus einem Punkt entspringen, können sie bisweilen auch gestielt sein (*communana*, *chrysanthæana*, *virgaureana* u.a.). Die von manchen Autoren als ein wichtiges Merkmal der *Cnephasia*-Arten angesprochene ungleiche Länge der

Genitalien, Kopf und Geäder der Cnephasiini. Abb. 263: *Cnephasia pascuana* (Hb.), Genitalien, Männchen, Präparat No. M. 698, Deutschland. Abb. 264: idem, Seitenansicht des Tegumens mit Uncus, Gnathos und Socii. Abb. 265: idem, Aedoeagus. Abb. 266: idem, Genitalien, Weibchen, Präp. No. M. 696, Speyer, Pfalz. Abb. 267: *Cnephasia sedana* (Const.), Genitalien, Männchen, Präp. No. M. 090, Montagna Grande, Italien. Abb. 268: *Cnephasiella incertana* (Tr.), Geäder, Männchen. Abb. 269: idem, Kopf. Abb. 270: idem, Genitalien, Männchen, Präp. No. M. 761, Cilipi, Herzegovina. Abb. 271: idem, Aedoeagus. Abb. 272: idem, Genitalien, Weibchen, Präp. No. M. 766, Deutschland. Abb. 273: *Oxypteron impar* Stgr., Genitalien, Männchen, Präp. No. M. 118, Sarepta, S.O. Russland. Abb. 274: idem, Aedoeagus. Abb. 275: *Tortricodes tortricella* (Hb.), Genitalien, Männchen, Präp. No. M. 709, Deutschland. Abb. 276: idem, Seitenansicht des Tegumens mit Uncus, Gnathos und Socii. Abb. 277: idem, Aedoeagus mit der Fultura inferior. Abb. 278: idem, Genitalien, Weibchen, Präp. No. M. 100, Irschenhausen bei München, Oberbayern.

Hinterschienensporen ist meistens sehr wenig auffallend, variiert sogar individuell und hat deshalb keinen diagnostischen Wert.

Die auf Grund des männlichen Genitalbaues scheinbar mögliche Aufteilung der *Cnephasia*-Arten in zwei Gruppen — die eine ohne (= *Anoplocnephasia* Réal) und die andere mit einer Chitinleiste am Sacculus — ist kaum haltbar, da diese beiden Gruppen miteinander durch Übergänge verbunden sind. In der Reihenfolge der Arten in unserem Katalog, fehlt diese Leiste bei den Arten einschliesslich *grandis* Osth.; bei *facetana* Kenn. ist sie nur als eine schmale Verdickung des unteren Valvenrandes angedeutet, die eine winzige freie Spitze zeigt. Bei den weiteren Arten bis einschliesslich *virginiana* Kenn. ist die Chitinleiste gut entwickelt, hat ein Borstenbüschel an der Spitze, obwohl sie noch ziemlich kurz, nicht länger als ein Drittel der Valvenlänge, erscheint (RÉAL, 1953, bezeichnet diese Übergangsgruppe als Untergattung *Brachycnephasia*); bei den übrigen Arten erreicht die Leiste ihre stärkere Entwicklung und ragt nicht selten mit ihrer Spitze über die Valvenlänge hervor.

Die Nomenklatur der Gattung bedarf einer besonderen Besprechung. Die Gattung *Cnephasia* wurde von CURTIS (1826) aufgestellt; als Genotypus nannte CURTIS *Tortrix logiana* L. Diese Art wurde eigentlich nicht von LINNÉ, sondern von CLERCK (1759) aufgestellt, aber LINNÉ (1761) erwähnte sie in seiner „Fauna Suecica“ (zweite Auflage) und das war der Grund, warum CURTIS diese Art LINNÉ zugeschrieben hat. Diese Art gehört gegenwärtig zur Gattung *Acleris* Hb. und der Name *Cnephasia* müsste demzufolge als mit dieser Gattung synonym betrachtet werden. STEPHENS (1852, p. 65) vermutete in der von CURTIS als *logiana* genannten nicht die von CLERCK aufgestellte Art, sondern *logiana* Hw., 1811. Da diese letztere mit *subjectana* Gn. = *incertana* Tr. identisch ist, stellt *Cnephasia* ein älteres Substitut der *Cnephasiella* Adamcz. dar und sollte auf diese Gattung übertragen werden.

FERNALD (1908, p. 4—5) erklärte „*logiana* Curt.“ mit *pasivana* (= *pascuana*) Hb. identisch und nannte diese letztere Art Genotypus von *Cnephasia*. In diesem Sinne ist die genannte Gattung in der entomologischen Literatur eingebürgert und es wäre sehr erwünscht diesen Sinn auch auf weiteres zu erhalten. Sonst wird *Cnephasia* als ein Synonym von *Acleris* Hb. (zu welcher *logiana* Cl. als eine deren Arten gehört) fallen und die bisher als *Cnephasia* bekannte Gattung den Namen *Sphaleroptera* Gn. erhalten (der ältere Gattungsname *Dolophora* Sph. und sein Substitut *Dolophoca* Sph. können nicht in Betracht genommen werden, da diese nicht als neue Gattungsnamen aufgestellt wurden, sondern nur einen falsch geschriebenen HÜBNER'schen Namen *Doloploca* darstellen).

Der Name *Sciaphila* Tr. (1829) kann nicht als ein Substitut von *Cnephasia* gebraucht werden. Der Genotypus der *Sciaphila* ist die Art *wahlbomiana* L. (FERNALD, 1908, p. 20), die mit *Phalaena Tortrix branderiana* L. synonym ist, und HEINRICH (1926) hat *Sciaphila* mit Recht und in vollem Zusammenklang mit den „Opinions“ 65 und 168 der Internationalen Nomenklaturkommission für eine Olethreutini-Gattung gebraucht.

42. Gattung *Cnephasiella* Adamcz., 1936

Genotypus (designatus): *Sciaphila incertana* Tr., 1835.

Cnephasia (part.) CURTIS, 1826, Brit. Ent., expl. t. 100.

Sciaphila (part.) TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 91.

Syndemis (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 64.

Tortrix (part.) WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 461.

Cnephasiella ADAMCZEWSKI, 1936, Ann. Mus. Zool. Polon., vol. 11, p. 268.

Der *Cnephasia* bis auf folgendes ähnlich:

Brusthinterschopf nicht beständig. Vorderflügel (Abb. 268) mit einer etwas vor der Mitte der Mittelzelle entspringenden Ader R_1 .

Männliche Genitalien (Abb. 270, 271). Valva mehr oder weniger nach oben gebogen; Sacculus stets mit einer mehr oder weniger kräftigen Chitinleiste, die in ein Borstenbüschel an der Spitze endet. Uncus lang und dünn, lateral nicht angeflacht, unbedornt, nur weich behaart. Fultura superior ganz membranös, meistens praktisch fast ununterscheidbar; keine seitlichen Papillae auf dem Diaphragma. Caulis entwickelt.

Weibliche Genitalien (Abb. 272). Ein langer, schmaler Ovipositor mit zusammengewachsenen Papillae anales. Apophyses anteriores und posteriores sehr lang und schmal. Ostium bursae weich; Corpus bursae etwas länglich, Cervix bursae schmal; Lamina dentata als eine raspelartige, proximal erweiterte Binde, die mit ihrem schmalen Teil bis in die Cervix bursae reicht.

Form und Bau des Uncus, insbesondere aber die stark modifizierten letzteren Hinterleibssegmente des Weibchens, sind vollständig ausreichend, um eine generische Abtrennung der *Cnephasiella*-Arten zu begründen. Die stark nach oben gebogenen Valvae und der röhrenförmige Ovipositor geben meistens die Möglichkeit *incertana* Tr. von der ihr äusserlich sehr ähnlichen *Cnephasia virgaureana* (Tr.) auch ohne eine spezielle Genitaluntersuchung zu unterscheiden.

Die Gattung ist nur aus der Palaearktis bekannt.

43. Gattung *Palpocrinia* Kenn., 1919

Genotypus (monotypicus): *Palpocrinia ottoniana* Kenn., 1919.

Palpocrinia KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917—18), p. 66.

Kopf (Abb. 279) mit langen, straffen, nach vorn gekämmten Haaren bedeckt. Palpen etwas länger als der Kopf, nach vorn gestreckt, ebenso lang und straff behaart, Haare besonders nach unten gerichtet.



Abb. 279: *Palpocrinia ottoniana* Kenn., Kopf (aus KENNEL, 1919).

Vorderflügel lang und schmal; Costa gerade; Apex stumpf gerundet; Termen sehr schräg, leicht gebogen; Tornus ganz flach; Dorsum fast gerade, nur an der Basis gebogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Das Geäder vollständig, alle Adern voneinander getrennt. Hinterflügel fast gleich breit wie die Vorderflügel; Apex scharf gerundet; Termen flach; Tornus breit gerundet; Dorsum nur an der Basis bis zu der Ader A_2 gebogen, dann gerade; keine Aderreduktion; M_3 und Cu_1 gestielt.

Die Gattung blieb mir in Natura unbekannt und die obige Charakteristik ist auf die ziemlich ober-

flächliche Urbeschreibung gegründet, in welcher nur die straffe Kopf- und Palpenbehaarung wie auch die Stielung der Hinterflügeladern M_3 und Cu_1 als wichtigste Merkmale betont werden; die übrigen Merkmale sollen mit solchen der KENNEL'schen Gattung *Tortrix* übereinstimmen. Nach dem gesamten äusseren Aussehen erinnert die einzige *Palpocrinia*-Art (die Gattung wurde als monotypisch aufgestellt und bleibt bis jetzt als solche bestehen) an *Cnephasia* und *Tortricodes*, so dass kein Zweifel bestehen sollte, dass es sich hier um eine *Cnephasiini*-Art handelt.

44. Gattung *Oxypteron* Stgr., 1871

Genotypus (monotypicus): *Oxypteron impar* Stgr., 1871.

Oxypteron STAUDINGER, 1871, Berl. Ent. Z., vol. 14, (1870), p. 276.

Sciaphila (part.) WOCKE, 1871, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur. Faun., p. 240.

Cnephasia (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 91.

Gynoxypteron SPEISER, 1902, Berl. Ent. Z., vol. 47, p. 142. Genotypus (hereditarius): *Oxypteron impar* Stgr., 1871.

Tortricodes (non Gn.) WALSINGHAM, 1907, Ent. Mo. Mag., vol. 43, p. 194.

Tortrix (part.) KENNEL, 1910, Pal. Tortr., p. 195.

Psammozesta GOZMÁNY, 1954, Ann. Hist. Nat. Mus. Hungar., ser. nova, vol. 5, p. 274. Genotypus (designatus): *Oxypteron neogena* Gozm., 1954.

Kopf (Abb. 221) rauh beschuppt, mit einem dichten, nach vorn gerichteten Haarschuppenschopf. Fühler mehr oder weniger lang büschelartig bewimpert, beim Weibchen nur sparsam beborstet, die Borsten sind unter der Beschuppung kaum zu sehen; Scapus flach und etwas erweitert. Palpen schräg nach oben gerichtet; Basalglied ziemlich gross; 2. Glied lang, beim Männchen schwach, beim Weibchen stärker gebogen, gleichmässig anliegend (nur distal oberseits etwas abstehend) beschuppt; Terminalglied mittelgross. Saugrüssel stark reduziert, weich. Brust mit einem Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 220) lang lanzettförmig; Costa ganz wenig gebogen; Apex schmal, gerundet; Termen sehr schräg; Tornus ganz schwach ausgebildet; Dorsum fast gerade, nur an der Basis leicht gebogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader S gerade, nur gegen die Spitze zur Costa gebogen; R_1 entspringt kurz vor $\frac{3}{4}$, R_2 etwa an $\frac{4}{5}$ der Mittelzelle, die beiden Adern kurz; R_3 , R_4 und R_5 getrennt, die letztere mündet in den Apex; Innenader (die bisweilen nur als eine Falte angedeutet ist) entspringt kurz vor der Mitte der Mittelzelle, weit basal vor R_1 ; M_2 , M_3 und Cu_1 voneinander entfernt; die letztere entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 aus $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle; A_1 meistens nur ganz rudimentär; Basalgabel $A_2 + 3$ etwas kürzer als ein Viertel der ganzen Ader.

Hinterflügel (Abb. 220) merklich breiter als die Vorderflügel, beim Weibchen verhältnismässig schmaler; Costa gerade; Apex hervorgezogen und abgerundet; Termen unterhalb des Apex eingezogen, dann samt dem Tornus gerundet; Dorsum fast gerade, nur basal von der Ader A_3 stark gebogen. Ader S gerade; R und M_1 entspringen sehr dicht beisammen oder sind gestielt; M_2 und Cu_1 voneinander entfernt; M_3 fehlt; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz distal von $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 273, 274). Tegumen ziemlich breit, mit ziemlich breiten Pedunculi; Saccus gerundet. Valva länglich trapezoidal; Apex hervor-

tretend; Costa schmal; Sacculus mit einer schmalen Chitinrandleiste, deren Spitze frei heraustritt; Pulvinus und Processus basales fehlen. Uncus mässig lang, mit schrägen, das Tegumen bedeckenden „Schultern“; Gnathos breit, weichhäutig, nur ventral etwas stärker sklerotisiert; Socii schmal und ziemlich lang. Fultura superior vollständig, schwach sklerotisiert oder sogar fehlend.¹⁾ Caulis ziemlich kurz, entspringt von der Basis des Coecum penis. Aedoeagus stark geknickt, mit einem breiten Coecum penis und einem Chitinzahn im distalen Teil, der an der Oberfläche des Aedoeagus liegt; keine Cornuti.

Weibliche Genitalien wurden nicht näher untersucht. Nach KENNEL (1910) sollen sie als ein ausstreckbarer Ovipositor gebildet sein, was aber kaum der Tatsache entspricht. Bei dem einzigen mir vorliegenden *impar*-Weibchen ist die Hinterleibspitze zu stumpf und die Papillae anales zu breit, um hier ein echtes Legerohr zu vermuten. Auf den Papillae anales sind die modifizierten Schuppen wie bei *Cnephasia*-Weibchen vorhanden, was zugunsten eines „floricomous ovipositor“ spricht.

Die Gattung wurde zunächst als monotypisch, für die Art *impar* Stgr., aufgestellt, später aber durch eine zweite Art, *partitanum* Chrét., erweitert. Die jüngsten Untersuchungen von AMSEL (1948) haben gezeigt, dass hierher noch manche andere Arten gehören, die früher wegen der fehlenden Hinterflügelader M_3 in die Gattung *Tortricodes* gestellt wurden. Die Unterschiede dieser beiden Gattungen, die von MEYRICK (1912, 1913) zusammengeworfen wurden, liegen in einer Differenz im Palpenbau, in einer anders entspringenden Innenader der Vorderflügel, hauptsächlich aber im Genitalbau. Der Sexualdimorphismus der *Oxypteron*-Arten ist wie bei *Tortricodes* wenig auffallend. Die Weibchen scheinen nur wegen ihrer längeren Hinterleiber etwas kurzflügeliger als die Männchen, die Messungen zeigen aber keine wesentlichen Unterschiede.

Die von SPEISER vorgeschlagene Namensänderung der Gattung in *Gynoxypteron* Speis. erschien überflüssig. Der Autor hat den Namen *Oxypteron* Stgr. als durch *Oxypteron* Leach (1817) praeokkupiert angesprochen, der Endungsunterschied beider Namen ist aber genügend, um diese als verschieden zu betrachten, es ist also keine Homonymie vorhanden und eine Namensänderung ist unzulässig (vgl. RICHTER, 1948, p. 191).

Vorläufig ist die Gattung nur aus der Palaearktis bekannt.

45. Gattung *Tortricodes* Gn., 1845

Lecto-Genotypus: *Phalaena tortricella* Hb., 1796 (WALSINGHAM, 1907, Ent. Mo. Mag., vol. 43, p. 193).

Phalaena (part.) HÜBNER, 1796, Samml. eur. Schm., Tin., p. 16.

Diurnea (part.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 503.

Eutrachia (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 61.

Oporinia HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 387 (nom. praeocc.). Lecto-Genotypus: *Phalaena tortricella* Hb., 1796 (WESTWOOD, 1840, Introd. Modern Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., p. 111).

Tortrix (part.) FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 56.

Lemmatophila (part.) TREITSCHKE, 1832, Schm. Eur., vol. 9, pars 1, p. 39.

¹⁾Diese Übergänge in der Entwicklung der Fultura superior geben keine Möglichkeit *Psammozesta* Gozm. als eine besondere Untergattung zu betrachten.

Tortricodes GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 305.

Cheimatophila (non Sph.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 287.

Kopf (Abb. 223) rauh beschuppt, mit längeren, haarigen Schuppen am Scheitel. Fühler büschelartig bewimpert, weibliche nur sparsam beborstet. Palpen gerade nach vorn gestreckt, behaart, nicht länger als der Kopf; Basalglied kurz; 2. Glied lang, fast gerade, distal kaum erweitert; Terminalglied klein. Saugrüssel rudimentär. Brust mit kleinem Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 222) ziemlich gleichmässig breit, distal nur kaum erweitert; Costa fast gerade, nur gegen den Apex leicht gebogen; Apex spitz gerundet; Termen schräg, fast gerade oder ganz unbedeutend gebogen, bisweilen unter dem Apex leicht eingezogen; Tornus ziemlich flach; Dorsum fast gerade, nur an der Basis gebogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader R_1 entspringt von der Mitte, R_2 kurz vor $\frac{5}{6}$ der langen Mittelzelle, der R_3 fast doppelt näher als der R_1 ; R_3 an der Basis zweifach so weit von R_4 entfernt wie letztere von R_5 , die in den Apex mündet; Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2 ; M_2 , M_3 und Cu_1 auseinander gestellt, alle gebogen und wegen der langen Mittelzelle und dem schrägen Saum ziemlich kurz; Cu_1 aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz nach der Mitte der Mittelzelle; A_1 ziemlich deutlich, meistens aber nur in ihrem basalen und distalen Teil; Basalgabel $A_2 + 3$ ein Fünftel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 222) bedeutend breiter als die Vorderflügel; Costa in ihrem ersten Drittel leicht eingezogen, dann fast gerade; Apex hervorgezogen und abgerundet; Termen unterhalb des Apex eingezogen, dann samt Dorsum breit gerundet; die Tornus-Stelle manchmal leicht eingezogen. Ader S fast gerade, nur gegen Costa leicht aufgebogen; R und M_1 ziemlich entfernt; M_3 fehlt; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 aus $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 275—277). Tegumen ziemlich breit, mit mässig breiten Pedunculi; Saccus leicht winklig. Valva distal schwächer sklerotisiert, am Apex verschmälert; Costa entwickelt; Sacculus mit einer stark sklerotisierten, an der Basis breiten und gewölbten, distal viel schmäleren, abgeflachten und gezähnten Chitinleiste, die konsolartig an der Valvenoberfläche liegt; Pulvinus und Processus basales fehlen. Uncus gebogen, mit kleinen Dörnchen besetzt; Gnathos mit einer hakenförmigen Mittelspitze; Socii länglich. Keine Fultura superior. Caudis breit, vom basalem Teil des Aedoeagus entspringend und mit der Fultura inferior verwachsen. Aedoeagus lang, stark gebogen, mit keinem freien Coecum penis und ohne Cornuti.

Weibliche Genitalien (Abb. 278). Papillae anales bilden einen typischen „floricomous ovipositor“ mit mässig breiten distalen Lappen. Sinus vaginalis mit einer starken Sklerotisierung um das breite Ostium bursae, die sich aber in einzelne Lamellae nicht differenziert. Ductus bursae breit, etwas sklerotisiert. Bursa copulatrix membranös, mit einem rundlichen Corpus und kurzer Cervix; Lamina dentata länglich, raspelartig.

Die Gattung ist anscheinend rein palaearktisch. Die als eine *Tortricodes* angesprochene, nearktische Art *fragariana* Bsk. unterscheidet sich im Genitalbau von dem europaeischen Genotypus und gehört wohl zu einer anderen Gattung.

46. Gattung *Exapate* Hb., 1825

Genotypus (monotypicus): *Phalaena congelatella* Cl., 1759.

Phalaena Tinea (part.) CLERCK, 1759, Icon. Ins., t. 8.

Litbosia (part.) FABRICIUS, 1798, Suppl. Ent. Syst., p. 460.

Diurnea (part.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 502.

Eurachia (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 61.

Exapate HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 387.

Scinipher FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 12. Genotypus (designatus): *Phalaena congelatella* Cl., 1759.

Sciniphes FRÖLICH, 1828, op. cit., p. 103 (nom. emend. pro *Scinipher*).

Lemmatophila (part.) TREITSCHKE, 1832, Schm. Eur., vol. 9, pars 1, p. 34.

Cheimaphasia CURTIS, 1833, Ent. Mag., vol. 1, p. 190. Genotypus (monotypicus): *Phalaena congelatella* Cl., 1759.

Oxypate STEPHENS, 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 235 (nom. emend. pro *Exapate* Hb.).

Oxapate STEPHENS, 1835, op. cit., p. 420 (nom. emend. pro *Oxypate* Sph.).

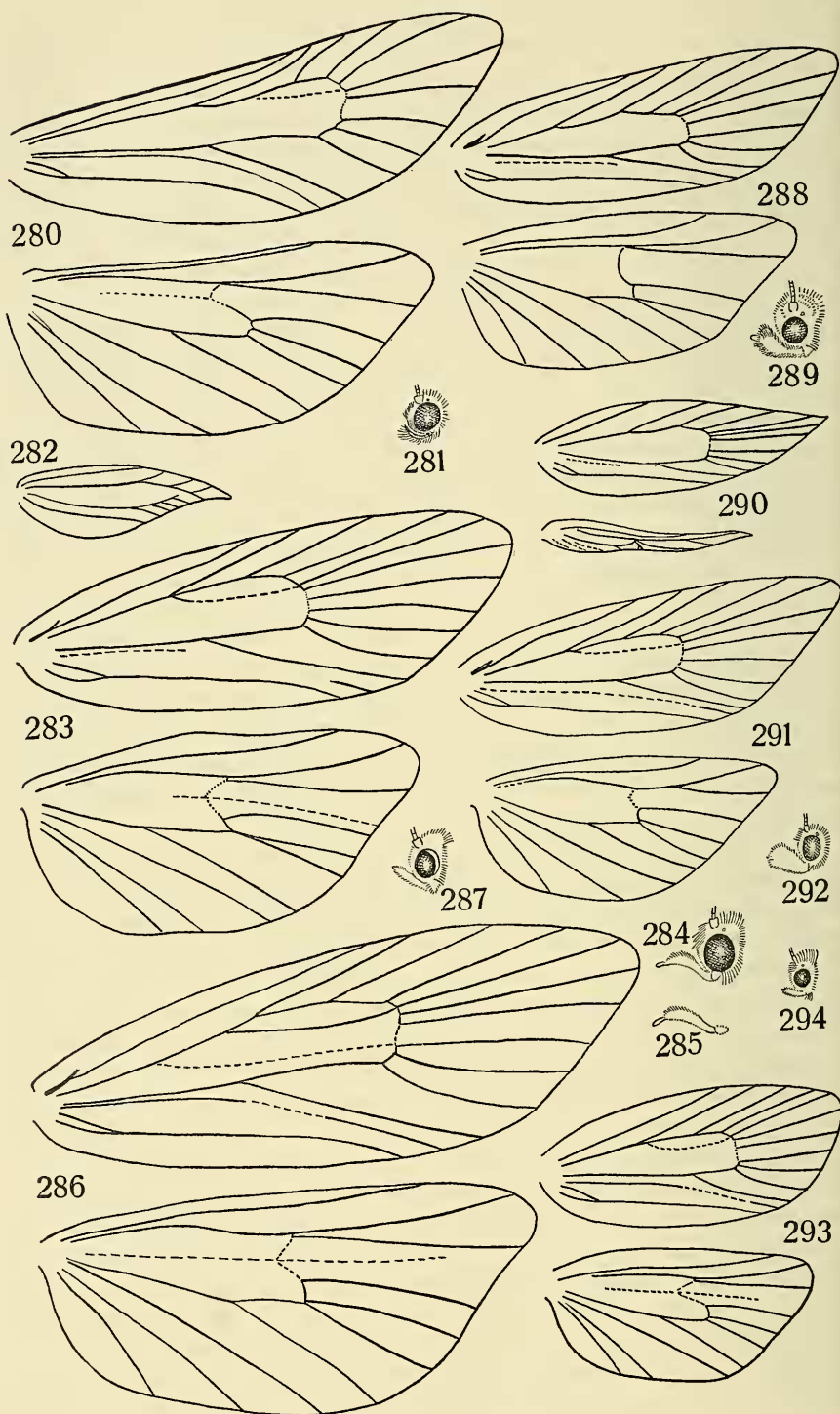
Cheimonophila DUPONCHEL, 1838, Ann. Soc. Ent. France, vol. 7, p. 131. Genotypus (designatus): *Phalaena congelatella* Cl., 1759.

Cheimaphasia AGASSIZ, 1846, Nomencl. Zool., Lep., p. 15 (nom. emend. pro *Cheimaphasia* Curt.).

Enyphantes (non Hb., 1822) [HÜBNER, 1806, Tentamen, p. 2; illeg.] FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 3, 14. Genotypus (monotypicus designatus): *Phalaena congelatella* Cl., 1759.

Kopf (Abb. 281) abstehend behaart. Fühler kurz bewimpert, an den Gliedergrenzen mit dichteren, aber ebenso langen Wimperbüscheln, so dass die männlichen Fühler gezähnt zu sein scheinen; weibliche Fühler lang und dicht weich beborstet. Palpen kurz, nach vorn gestreckt, lang rauh behaart; 2. Glied lang und dünn, aufwärts gebogen; Terminalglied klein und spitz. Saugrüssel äusserst dünn und kurz. Brust beim Männchen mit einem Hinterschopf, beim Weibchen glatt, rauh behaart.

Vorderflügel des Männchens (Abb. 280) lang gestreckt, distal allmählich verbreitert; Costa gerade oder leicht eingebogen; Apex spitz abgerundet; Termen schräg, leicht gerundet, allmählich in Tornus und Dorsum übergehend. Kein Kostalumschlag. Ader S gerade, nur an ihrer Spitze leicht zur Costa gebogen; Mittelzelle lang, der Costa nahe liegend; R_1 entspringt deutlich hinter der Mitte, R_2 von etwa $\frac{6}{7}$ der Mittelzelle; R_1 verläuft mit S etwa subparallel; R_2 , die kürzeste der Radialadern, ist R_1 an der Costa stark genähert; R_3 , R_4 und R_5 weit auseinandergestellt, die letztere mündet in den Termen kurz unterhalb des Apex; M_1 entspringt der R_5 näher als diese letztere von R_4 ; zwischen R_1 und R_2 bisweilen ein Rudiment der Innenader der Mittelzelle vorhanden; M_2 , M_3 und Cu_1 weit voneinander entfernt; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 an $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle; A_1 vollständig entwickelt, obwohl öfters ganz fein; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa $\frac{1}{5}$ so lang wie die ganze Ader. Hinterflügel (Abb. 280) trapezoidal abgerundet, breiter als die Vorderflügel; Costa leicht eingezogen; Apex etwas spitz abgerundet; Termen gerade; Tornus breit gerundet; Dorsum fast flach, zwischen Basis und Ader A_3 mehr oder weniger gebogen. Ader S gerade; R und M_1 entspringen dicht beisammen oder aus einem Punkt, oder sie sind kurz gestielt und divergieren dann stark auseinander, den Apex umfassend; M_2 der M_3 an der Basis genähert; M_3 und Cu_1 mehr oder weniger voneinander



getrennt bis aus einem Punkt entspringend; Cu_1 aus dem unteren Winkel, Cu_2 bei etwa $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Vorderflügel des Weibchen (Abb. 282) sehr klein, lanzettförmig, anfangs breit, gegen den Apex hin stark zugespitzt; sie sind grob abstehend behaart, nicht beschuppt, wie beim Männchen; das Geäder mehr oder weniger reduziert; zur Costa hin entspringen von der Mittelzelle nicht mehr als drei Radialäste; R_5 mündet in den Termen; die Mittelzelle offen, sehr lang; M_1 , M_2 , M_3 und Cu_1 kurz, Cu_2 fehlt. Manchmal ist das weibliche Geäder noch stärker reduziert, so dass nur R_4 , R_5 , M_2 , M_3 und Cu_1 erhalten bleiben. Hinterflügel nur durch ganz winzige Läppchen repräsentiert, die leicht zu übersehen sind.

Männliche Genitalien (Abb. 295—297). Tegumen sehr breit, mit ebenso breiten Pedunculi; Saccus abgerundet. Valva schmal, stark ausgezogen; Costa deutlich; Sacculus sklerotisiert, mit einem stumpfen mittleren Vorsprung; Processus basales und Pulvinus fehlen. Uncus an der Basis sehr breit, mit einer kurzen, scharfen Spitze; Gnathos mit einer mittleren Platte und einer raspelartigen Skulptur an seinen Lateralarmen; Socii schmal, gebogen. Fultura superior vollständig, in der Mitte mit einer raspelartigen Skulptur; Fultura inferior hoch, an der Spitze ausgeschnitten. Aedoeagus verhältnismässig sehr klein und schmal, distal zugespitzt, dorsoventral abgeflacht; Coecum penis sehr lang; Caulis entspringt von der äusseren Hälfte des Aedoeagus.

Weibliche Genitalien (Abb. 298). Papillae anales bilden einen "floricomous ovipositor". Sinus vaginalis breit; Lamella postvaginalis schwach sklerotisiert, beborstet; eine längliche, stärker sklerotisierte, kegelförmige Lamella antevaginalis auf dem Trichter des Ductus bursae. Bursa copulatrix membranös, mit einem rundlichen Corpus und einer langen Cervix; keine Lamina dentata.

Die Gattung ist nur in der Palaearktis bekannt, wo sie durch zwei Arten vertreten ist.

47. *Neosphaleroptera* Réal, 1953

Genotypus (monotypicus designatus): *Tortrix nubilana* Hw., 1811.

Tortrix (part.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 467.

Olethreutes (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 63.

Eudemis (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 382.

Sciaphila (part.) TREITSCHKE, 1829, Schm. Eur., vol. 7, p. 233.

Cnephasia (part.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 181.

Zeiraphera (part.) CURTIS, 1838, Brit. Ent., expl. t. 711.

Lozotaenia (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 168.

Grapholitha (non Tr.) PORTSHINSKIJ, 1888, Selskoje Chozjajstvo i Lesovodstvo, vol. 159, p. 126.

Eulia (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 88.

Nephodesme (part.) PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 14.

Neosphaleroptera RÉAL, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 56.

Kopf und Geäder der Cnephasiini. Abb. 280: *Exapate congelatella* (Cl.), Geäder, Männchen. Abb. 281: idem, Kopf. Abb. 282: idem, Vorderflügelgeäder, Weibchen. Abb. 283: *Eana penziana* (Thnbg.), Geäder, Männchen. Abb. 284: idem, Kopf. Abb. 285: *Eana argentana* (Cl.). Palpus, Männchen. Abb. 286: *Doloploca punctulana* (Schiff.), Geäder, Männchen. Abb. 287: idem, Kopf. Abb. 288: *Euledereria alpicolana* (Fröl.), Geäder, Männchen. Abb. 289: idem, Kopf. Abb. 290: idem, Geäder, Weibchen. Abb. 291: *Trachysmia rigana* (Sod.), Geäder, Männchen. Abb. 292: idem, Kopf. Abb. 293: *Neosphaleroptera nubilana* (Hw.), Geäder, Männchen. Abb. 294: idem, Kopf.

Der *Cnephasia* bis auf folgendes ähnlich:

Fühler einfach, nur wegen einer etwas abstehenden Beschuppung scheinen sie manchmal leicht sägezählig zu sein, mit einer kurzen, durch die Schuppen fast ganz verborgenen Bewimperung. Palpen (Abb. 294) kurz, nicht länger als der Kopf; Terminalglied winzig klein. Brust ohne oder mit einem ganz rudimentären Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 293) verhältnismässig kurz und breit, suboval; Costa stark gebogen; Apex rundlich; Termen gebogen; Dorsum gebaucht; Ader Cu_2 entspringt etwa bei $\frac{4}{5}$ der Mittelzelle. Hinterflügel gleich breit wie die Vorderflügel.

Männliche Genitalien (Abb. 299—301). Sacculus mit einer zweispitzigen Chitinleiste (die erste Spitze ist frei), die in kein Borstenbüschel endet; ein schwach angedeuteter Pulvinus in der äusseren Valvenhälfte; Socii länger und breiter als bei *Cnephasia*; Caulis lang. Weibliche Genitalien (Abb. 302) mit einer grossen, sklerotisierten Lamella antevaginalis, die deutliche Lateralwinkeln zeigt; keine Lamina dentata.

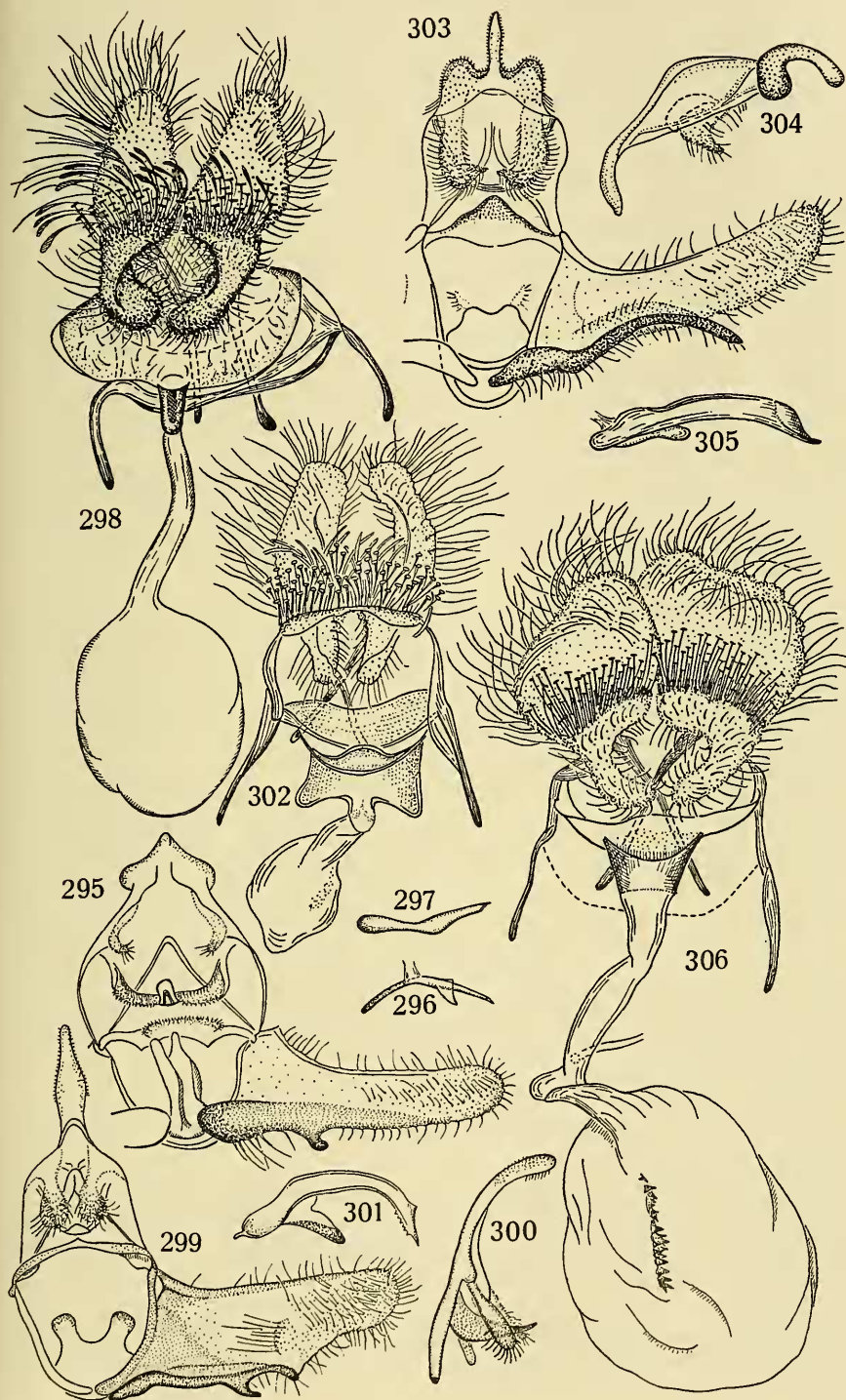
PIERCE & METCALFE (1922) haben die Art *nubilana* zu *Eana* Billb. (= *Nephodesme* Hb.) eingereiht. Das scheint mir vollständig unberechtigt zu sein, da *nubilana* sich von den übrigen *Eana*-Arten schon im Palpenbau stark unterscheidet; sie hat auch nicht so stark gestreckte Vorderflügel wie diese Arten und zeigt eine Reihe von Genitalunterschieden. Das Tegumen der *nubilana* hat keine „Schultern“, die Fultura superior ist viel schwächer sklerotisiert und weist keine raspelartige Skulptur auf. Auch die Form des Ostium bursae ist bei *nubilana* eine ganz andere.

DIAKONOFF (1939) betrachtete *nubilana* als eine *Cnephasia*-Art und erklärte ihre Unterschiede den übrigen Arten dieser Gattung gegenüber als artlich. Das ist aber kaum annehmbar, da bei allen *Cnephasien* die Chitinleiste des Sacculus (falls solche überhaupt vorhanden ist) in ein Borstenbüschel endet, was bei *nubilana* nicht der Fall ist. Dazu kommen noch die übrigen in der Charakteristik der *Neosphaleroptera* angegebenen Unterschiede. Von einer besonderen Bedeutung scheint mir die Form der Lamella antevaginalis zu sein, die bei *nubilana* der der *Cnephasia*- und *Eana*-Arten ganz unähnlich ist. Alle diese Unterschiede bestimmen ganz gut die isolierte systematische Stellung der *nubilana*, die nur durch eine generische Absonderung der Art am besten zur Geltung kommt.

48. Gattung *Eana* Billb., 1820

Lecto-Genotypus: *Tortrix penziana* Thnbg., 1791 (FERNALD, Gen. Tortr., 1908, p. 51). *Phalaena* (part.) CLERCK, 1759, Icon. Ins.

Genitalien der Cnephasiini. Abb. 295: *Exapate congelatella* (Cl.), Männchen, Präparat No. M. 119, Deutschland. Abb. 296: idem, Aedoeagus, Seitenansicht. Abb. 297: idem, Ventralansicht. Abb. 298: idem, Weibchen, Präp. No. M. 764. Abb. 299: *Neosphaleroptera nubilana* (Hw.), Männchen, Präp. No. M. 063, Deutschland. Abb. 300: idem, Seitenansicht des Tegumens mit Uncus, Gnathos und Socii. Abb. 301: idem, Aedoeagus. Abb. 302: idem, Weibchen, Präp. No. M. 064, Deutschland. Abb. 303: *Eana penziana* (Thnbg.), Männchen, Präp. No. M. 131, Freiburg i. Br., Baden. Abb. 304: idem, Seitenansicht des Tegumens mit Uncus, Gnathos und Socii. Abb. 305: idem, Aedoeagus. Abb. 306: idem, Weibchen, Präp. No. M. 727, Deutschland.



- Pylalis* (part.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 651.
Tortrix (part.) THUNBERG & BECKLIN, 1791, Diss. Ent., vol. 2, p. 43.
Eana BILLBERG, 1820, Enum. Ins., p. 90.
Palpita (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 55.
Eutrachia (part.) HÜBNER, op. cit., p. 62.
Archips (part.) HÜBNER, op. cit., p. 63.
Ablabia HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 383. Lecto-Genotypus: *Phalaena osseana* Sc., 1763 (WESTWOOD, 1840, Introd. Modern. Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., p. 108).
Nephodesme HÜBNER, ib., p. 390. Lecto-Genotypus: *Tortrix penziana* Thnbg., 1791 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 15).
Cnephasia (part.) CURTIS, 1826, Brit. Ent., expl. t. 100.
Argyroptera DUPONCHEL, 1834, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 24. Genotypus (designatus): *Phalaena argentana* Cl., 1759.
Nephodesma STEPHENS, 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 127 (nom. emend. 'pro *Nephodesme* Hb.).
Aphelia (non Hb.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 305.
Sciaphila (part.) DUPONCHEL, 1846, Cat. Méth. Lép. Eur., p. 298.
Syndemis (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 64.
Doloploca (non Hb.) KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 64.
Hypostephanuncia RÉAL, 1951, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 20, p. 229. Genotypus (monotypicus designatus): *Cnephasia (Hypostephanuncia) eculliana* Réal, 1951.
Oporopsamma GOZMÁNY, 1954, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hungar., ser. nova, vol. 5, p. 274. Genotypus (monotypicus designatus): *Cnephasia wertheimsteini* Rbl., 1913.

Der Gattung *Cnephasia* bis auf folgendes ähnlich:

Palpen (Abb. 284, 285) lang, gebogen, basal aufsteigend, distal nach vorn gestreckt; 2.Glied fast doppelt so lang wie bei *Cnephasia*, mehr oder weniger anliegend beschuppt, nur distal ist die Beschuppung lockerer; Terminalglied lang, obwohl bisweilen durch die Beschuppung des 2.Gliedes etwas verborgen. Brusthinterschopf fehlt meistens, insbesondere bei den Weibchen.

Geäder (Abb. 283): Ader R_1 der Vorderflügel entspringt etwas distal von der Mitte der Mittelzelle; der parallele Verlauf der Adern R_1 , R_2 und R_3 ist nicht selten weniger auffallend als bei *Cnephasia*; Cu_2 entspringt bei $2/3$ der Mittelzelle. Im Hinterflügel entspringt Cu_2 bei $3/5$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 303—305). Tegumen mit kurz bedornten „Schultern“ an der Uncus-Basis; Sacculus mit einer Chitinleiste, die an ihrer freien Spitze niemals ein Borstenbüschel trägt. Gnathos nur selten mit einer mittleren Spitze, meistens als ein abgerundeter Halbring; Socii breiter und länger als bei *Cnephasia*. Fultura superior merklich sklerotisiert, stets raspelartig skulpturiert. Caulis stärker als bei *Cnephasia* entwickelt, aber doch kurz.

Weibliche Genitalien (Abb. 306). Lamella postvaginalis öfters stärker sklerotisiert und Ductus bursae länger; sonst sind die weiblichen Genitalien denen der *Cnephasia* ähnlich.

Die beständigen Unterschiede zwischen *Eana* und *Cnephasia* liegen in den Palpen und insbesondere in den männlichen Genitalien. Die Arten der Gattung *Eana* bilden zwei Gruppen, die als Untergattungen abgesondert werden können¹⁾:

¹⁾ Es gibt keinen Grund *Hypostephanuncia* und *Oporopsamma* als besondere Untergattungen zu erkennen, da diese nur auf Unterschiede von einem spezifischen Wert gegründet sind und als Synonyme der sg. *Eana* fallen.

1. Untergattung *Ablabia* Hb. (Subgenotypus: *Phalaena osseana* Sc.). Uncus-Basis mit steilen „Schultern“.

2. Untergattung *Eana* Billb. (Subgenotypus: *Tortrix penziana* Thnbg.). Uncus-Basis mit flachen oder verdickten „Schultern“.

Die Gattung hat eine vorwiegend holarktische Verbreitung mit wenigen Arten, die auch in der Orientalischen Region entdeckt wurden.

49. Gattung *Doloploca* Hb., 1825

Lecto-Genotypus: *Phalaena punctulana* Schiff., 1776 (FERNALD, Gen. Tortr., 1908, p. 14).

Phalaena (part.) SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 130.

Pyralis (part.) FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., vol. 2, p. 234.

Tortrix (part.) CHARPENTIER, 1821, Zinsler, Wickler etc., p. 76.

Eurachia (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 77.

Doloploca HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 387.

Lemmatophila (part.) TREITSCHKE, 1832, Schm. Eur., vol. 9, pars 1, p. 25.

Epigraphia (non Sph.) DUPONCHEL, 1843, Hist. Nat. Léop. France, Suppl. vol. 4, p. 420.

Tortricodes (part.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 305.

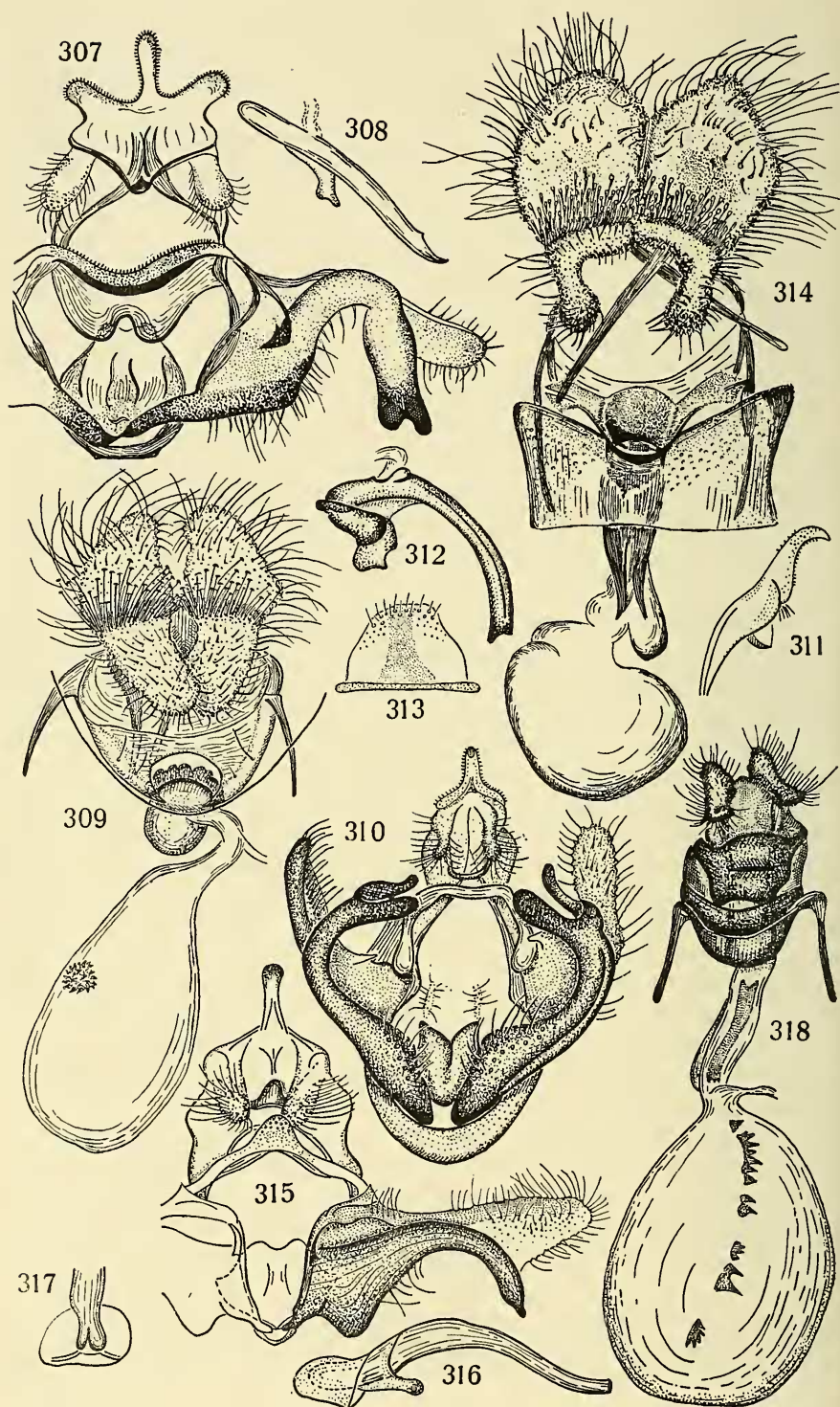
Cheimatophila (non Sph.) ERSCHOFF, 1877, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 12, (1876), p. 341.

Cnephasia (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 260.

Kopf (Abb. 287) rauh, ziemlich geschnitten beschuppt, Stirn mit kürzerer Beschuppung. Fühler einfach, ganz kurz bewimpert, beim Weibchen nur sparsam beborstet. Palpen kaum länger als der Kopf, schräg nach oben gerichtet; ihr Basalglied dreieckig; 2. Glied gerade und gleichmässig breit; Terminalglied ganz klein, besonders rudimentär beim Weibchen. Saugrüssel stark verkümmert. Brust mit Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 286) breit lanzettförmig, hinter der Mitte erweitert, dann wieder verschmälert; Costa gleichmässig gebogen; Apex rundlich; Termen gerade, schräg; Tornus flach gerundet; Dorsum ganz leicht gebogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader R_1 entspringt kurz nach $\frac{3}{5}$, R_2 etwa bei $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle, etwas näher zur R_3 als zur R_1 ; R_3 von R_4 etwas weiter als R_5 entfernt; die letztere Ader mündet in den unteren Teil des Apex. Innenader der Mittelzelle (wenn auch rudimentär) entspringt weit vor R_1 ; Rudiment einer zweiten Innenader ist vorhanden, die noch weiter basal vor der ersten entspringt; M_3 von Cu_1 fast zweimal so weit wie von M_2 entfernt; Cu_1 entspringt vom unteren Winkel, Cu_2 bei $\frac{3}{5}$ der Mittelzelle; A_1 in ihrem grössten Teil ganz deutlich; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Viertel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 286) trapezoidal, an ihrer breitesten Stelle fast so breit wie die Vorderflügel; Costa leicht gebogen; Apex rundlich, hervortretend; Termen unter dem Apex eingezogen, dann samt Tornus gerundet; Dorsum zwischen A_1 und A_3 flach, dann steil aufsteigend. Ader S ganz unwesentlich gewunden; R und M_1 entspringen getrennt und nicht gerade sehr dicht beisammen und entfernen sich erst dann voneinander; M_2 weit von M_3 entfernt, ihr fast parallel; M_3 und Cu_1 leicht auseinander gestellt, entspringen aus einem Punkt oder sind kurz gestielt; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz nach $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.



Männliche Genitalien (Abb. 307, 308). Tegumen breit, mit seitlich ausgezogenen, kurz bedornten „Schultern“; Pedunculi schmal; Saccus rundlich. Valva in ihrem distalen Teil schmal; Costa entwickelt; Sacculus sehr breit und kräftig, mit einem freien, breiten, nach unten gebogenen distalen Teil, der eine Doppelspitze hat; Pulvinus und Processus basales fehlen. Uncus gebogen, mit den Tegumen-„Schultern“ ein ganzes bildend; Gnathos mit einer kurzen Mittelspitze; Socii gross, breit. Fultura superior stark erweitert, sklerotisiert und kurz bedornt. Caulis entspringt kurz vor der Mitte des wenig gebogenen Aedoeagus und ist mässig lang. Keine Cornuti.

Weibliche Genitalien (Abb. 309). Papillae anales bilden einen „floricomous ovipositor“. Sinus vaginalis liegt dicht am Postsegmentalrand der 7. Abdominalsegmentes, ist breit, mit einer membranösen, am äusseren Rand etwas stärker sklerotisierten und einzelne Borsten tragenden Lamella postvaginalis; Ostium bursae breit. Ductus bursae bildet vor dem Ostium einen rundlichen Blindsack, in den lateral sein kurzer, normal gebildeter Röhrenteil mündet. Bursa copulatrix membranös mit einer kurzen Cervix und einem länglichen Corpus; Lamina dentata sternförmig, von einer raspelartigen Struktur.

Nach dem männlichen Genitalbau steht die Gattung der *Eana* ziemlich nahe und verbindet diese gewissermassen mit *Euledereria*. Die äusseren Merkmale sowie die weiblichen Genitalien unterscheiden aber *Doloploca* von den beiden genannten Gattungen, und nach der Form der Lamina dentata erinnert sie mehr an die Tortricini. Der Artumfang dieser anscheinend rein palaearktischen Gattung ist ziemlich unbestimmt, da nur wenige von hierher eingereichten Arten genitaliter untersucht wurden.

50. Gattung *Euledereria* Fern., 1908

Genotypus (monotypicus designatus): *Tortrix alpicolana* Fröl., 1830.

Tortrix (part.) FRÖLICH, 1830, in: HÜBNER & GEYER, Samml. eur. Schm., Tortr., p. 16.

Coccyx (part.) DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 240.

Sciaphila (part.) TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 86.

Sphaleroptera [GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 167 (part.)]

LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, pp. 123, 148, 254, t.I fig. 8, 10.

[*Eulederia* (err. typogr.) FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 31 (= *Euledereria* Fern.)].

Euledereria FERNALD, op. cit., p. 59 (nom. emend. pro *Sphaleroptera* Ld., non Gn.).

Cnephasia (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 47.

Kopf (Abb. 289) rauh mit aufgerichteten Schuppen bedeckt, die an der Stirn kürzer sind. Fühler einfach, männliche dicht bewimpert, weibliche sparsam be-

Genitalien der Cnephasiini. Abb. 307: *Doloploca punctulana* (Schiff.), Männchen, Präparat No. M. 120, Deutschland. Abb. 308: idem, Aedoeagus. Abb. 309: idem, Weibchen, Präp. No. M. 729, Schliersee, Oberbayern. Abb. 310: *Euledereria alpicolana* (Fröl.), Männchen, Präp. No. M. 094, Glocknerhaus, Kärnten. Abb. 311: idem, Seitenansicht des Tegumens mit Uncus, Gnathos und Socii. Abb. 312: idem, Aedoeagus. Abb. 313: idem, Mensis dorsalis. Abb. 314: idem, Weibchen, Präp. No. M. 104, Alpen. Abb. 315: *Trachysmia rigana* (Sod.), Männchen, Präp. No. M. 092, S. Tirol. Abb. 316: idem, Aedoeagus. Abb. 317: idem, Coecum penis (von oben gesehen). Abb. 318: idem, Weibchen, Präp. No. M. 093, Deutschland.

borstet. Palpen kräftig, den Kopf überragend, stark flaumig, nach vorn gestreckt; Basalglied ziemlich gross; 2. Glied leicht aufwärts gebogen, distal merklich erweitert; Terminalglied breit, obwohl verhältnismässig nicht gross. Saugrüssel normal entwickelt. Brust mit Hinterschopf.

Vorderflügel des Männchens (Abb. 288) fast gleichmässig breit; Costa ganz sanft gebogen; Apex spitz abgerundet; Termen schräg; Tornus flach; Dorsum leicht gebuchtet. Kein Kostalumschlag. Ader R_1 entspringt kurz vor der Mitte, R_2 bei $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle; R_2 steht der R_3 zweimal so nahe wie der R_1 ; R_3 wenigstens dreimal so weit von R_4 entfernt wie diese von R_5 ; die letztere mündet in den Termen gleich unter dem Apex; keine Innenader der Mittelzelle; M_2 steht der M_3 meistens näher als die letztere der Cu_1 , alle diese Adern auseinandergestellt, seltener sind M_3 und Cu_1 gestielt; Cu_1 gebogen, entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 bei $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle; A_1 sehr schwach und meistens nur basal angedeutet; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Sechstel so lang wie die ganze Ader. Hinterflügel (Abb. 288) bedeutend breiter als die Vorderflügel; Costa leicht gebogen; Apex abgerundet; Termen unterhalb des Apex flach eingezogen, zwischen M_3 und Cu_2 etwas gebuchtet; Dorsum rundlich gebogen. Das letzte Drittel der Ader S zur Costa ausgebogen; R und M_1 entspringen aus einem Punkt oder sind gestielt, ebenso wie M_3 und Cu_1 ; M_2 weit von M_3 stehend, ihr fast parallel; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz nach $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Vorderflügel des Weibchens (Abb. 290) ganz lanzettförmig, in der Mitte am breitesten; Costa verläuft zunächst aufwärts, hinter der Mitte abwärts; Apex sehr spitz, leicht aufgebogen; Termen ausserordentlich schräg; Tornus nicht angedeutet. Ader S gerade; keine Andeutung der Vena humeralis; R_1 entspringt etwas distal von der Mitte, R_2 bei $\frac{5}{6}$ der Mittelzelle; M_3 und Cu_1 entweder wie beim Männchen, oder sie sind gestielt; Cu_1 und Cu_2 am Saum einander sehr stark genähert; Basalgabel $A_2 + 3$ etwas kürzer als ein Viertel der ganzen Ader. Hinterflügel (Abb. 290) sehr schmal, von etwas veränderlicher Form, aber stets mit einem sehr spitzen Apex, mehr oder weniger lanzettförmig. Das Geäder im allgemeinen wie beim Männchen, aber die Adern R und M_1 viel länger gestielt; M_2 viel länger als die gestielten M_3 und Cu_1 ; Cu_2 ganz kurz und entspringt etwa bei $\frac{4}{5}$ der Mittelzelle; A_1 und die übrigen Analadern meistens ganz rudimentär.

Männliche Genitalien (Abb. 310—313). Achtes Tergit mit einer plattenförmigen, ziemlich stark sklerotisierten Mensis dorsalis. Tegumen kaum breiter als die Uncus-Basis; Pedunculi schmal; Saccus breit, rund. Valva schwach sklerotisiert, distal stark verschmälert; Costa nicht angedeutet; Sacculus sehr stark sklerotisiert, gebogen, mit einer langen und breiten, lappigen Doppelspitze; kein Pulvinus; Processus basales praecostal. Uncus mässig lang, an der Spitze gebogen, mit breiten Basalschultern, kurz bedornt; Gnathos halbringförmig, ohne freie Spitze; Socii länglich. Fultura superior vollständig, bogenförmig; Fultura inferior etwa herzförmig, das anliegende Diaphragma mit zwei Lateralpapillen. Caulis mit Fultura inferior fest verwachsen, entspringt vom basalen Drittel des Aedoeagus. Der letztere ziemlich lang, gebogen, mit einem etwa ein Fünftel langen Coecum penis. Keine Cornuti.

Weibliche Genitalien (Abb. 314). Papillae anales wie bei *Cnephasia*, typisch „floricomous“, mit breiten Distallappen. Ductus bursae sklerotisiert, erweitert.

Lamella antevaginalis halbmembranös, mit dem Praesegmentalrand des 7. Sternites verwachsen; Lamella postvaginalis bildet die hintere Wand des ziemlich breiten Sinus vaginalis mit einem ebenso breiten Ostium bursae und ist mit ihren Lateralteilen mit der Intersegmentalmembran verwachsen. Cervix bursae kurz, mit einem blinden Lateralanwuchs, in den der Ductus seminalis mündet; Corpus bursae membranös; keine Lamina dentata.

Eine monotypische Gattung mit einem sehr eng beschränkten Verbreitungsgebiet in den Alpen Mitteleuropas. Das modifizierte Geäder des Weibchens ist anscheinend auf die rudimentären Flügel („Puppenflügel“) zurückzuführen.

51. Gattung *Trachysmia* Gn., 1845

Lecto-Genotypus: *Tortrix rigana* Sod., 1829 (FERNALD, Gen. Tortr., 1908, p. 30).

Tortrix (non L.) SODOFFSKY, 1829, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 1, p. 144.

Sciaphila (part.) TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 182.

Teras (part.) TREITSCHKE, 1835, op. cit., vol. 10, pars 3, p. 139.

Trachysmia GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 164.

Lophoderus (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 250.

Eulia (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 88.

Cnephasia (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 48.

Kopf (Abb. 292) rauh beschuppt. Fühler einfach oder ganz leicht gezähnt, kurz büschelartig bewimpert, beim Weibchen nur beborstet. Palpen leicht nach oben gerichtet; ihr Basalglied klein; 2. Glied durch lockere Beschuppung stark erweitert; Terminalglied kurz, in der Beschuppung des 2. Gliedes fast vollständig verborgen. Saugrüssel kurz. Brust mit einem schwachen Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 291) breit lanzettförmig, bis zu $\frac{2}{3}$ ihrer Länge allmählich erweitert, dann scharf verschmälert; Costa sanft gebogen; Apex scharf gerundet; Termen schräg, gerade; Tornus gerundet; Dorsum leicht, gegen die Basis stärker gebogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader S etwas unregelmässig gebogen; R_1 entspringt von oder gleich nach der Mitte, R_2 bei $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle, der R_3 merklich näher als der R_1 ; R_3 entspringt zweimal so weit von R_4 wie diese von R_5 ; R_4 und R_5 umfassen den Apex; eine nicht beständig vorhandene Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2 ; M_2 , M_3 und Cu_1 voneinander getrennt; Cu_1 entspringt vom unteren Winkel, Cu_2 kurz hinter $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle; A_1 ziemlich deutlich; Basalgabel $A_2 + 3$ etwas kürzer als ein Viertel der ganzen Ader.

Hinterflügel (Abb. 291) leicht breiter als die Vordefflügel; Costa gleichmässig leicht gebogen; Apex ziemlich scharf; Termen fast gerade; Tornus breit gerundet; Dorsum zwischen den Adern A_2 und A_3 ziemlich flach, gegen die Flügelbasis gebogen und steil aufsteigend. Ader S leicht gewunden; R und M_1 entspringen dicht beisammen oder sind gestielt; M_2 von M_3 entfernt; M_3 und Cu_1 entspringen dicht beisammen oder aus einem Punkt; Cu_1 aus dem unteren Winkel, Cu_2 von $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 315—317). Tegumen breit; Pedunculi zur Basis hin allmählich verschmälert; Saccus klein, etwas eckig. Valva schmal mit einer merklichen Costa; Sacculus sehr stark sklerotisiert, an der Basis stark erweitert, gebogen, mit einer freien Spitze; Pulvinus und Processus basales fehlen. Uncus leicht gebogen; Gnathos mit einer gerundeten, hakenförmigen Mittelspitze; Socii

breit und lang. Fultura superior vollständig, in der Mitte erweitert und skulpturiert. Caulis entspringt vom ersten Drittel des Aedoeagus; Sinus penis bildet eine Haube um das Coecum penis. Aedoeagus wellenartig gebogen, lang; Coecum penis dorsoventral gespalten; keine Cornuti.

Weibliche Genitalien (Abb. 318). Papillae anales verhältnismässig klein, einfach. Sinus vaginalis breit, die beiden Lamellae gut entwickelt und stark sklerotisiert. Ductus bursae breit, mit einem schwach sklerotisierten, länglichen Colliculum. Bursa copulatrix mit einem eiförmigen Corpus, membranös, mit einer ganz kurzen Cervix; Lamina dentata eine unterbrochene Reihe von kleinen Haken-gruppen.

Die nähere Untersuchung von *rigana* Sod. hat gezeigt, dass diese Art weder mit *Eulia*, noch mit *Cnephasia* etwas zu tun hat, obwohl sie zusammen mit diesen beiden Gattungen zur gleichen Tribus gehört. Der männliche Genitalapparat steht dem der *Cnephasia*- und *Eana*-Arten ziemlich nahe, der weibliche ist weniger spezialisiert. Im Palpenbau ist *Trachysmia* keiner anderen Cnephasiini-Gattung ähnlich. Diese Gattung ist vorläufig nur aus der Palaearktis bekannt und wird als monotypisch betrachtet.

E. Tribus TORTRICINI (Gn., 1845) Obr., 1949

Phalaenae Tortrices Virides (part.) + Flavae (part.) SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 125, 127.

Tortrices Noctuoides (part.) + Tineoides (part.) + Genuinae (part.) HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., tt. 7, 14, 15.

Tortrices Pyralidoides (part.) HÜBNER, 1819—22, op. cit., t. 44.

Tortrices Tineiformes (part.) HÜBNER, 1823, op. cit., t. 46.

Umbratiles + Mixtae + Vulgares (part.) + Flavae (part.) + Agapetae (part.) + Submetallicae (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., pp. 383, 385, 389, 391, 392.

Pseudo-Tortrices (part.) + Virides + Verae + Metallicae (part.) FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., pp. 16, 18, 67.

Torticidii (part.) + Cochylidi (part.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, pp. 136, 297.

Torticidae (part.) + Anchyloperidae (part.) + Peroneidae + Lozoperidae (part.) STANTON, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, pp. 188, 217, 229, 265.

Torticidae group D MEYRICK, 1913, WYTSMAN's Gen. Ins., fasc. 149, p. 47.

Peroneidii PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 16.

Torticidii FILIPJEV, 1931, Annu. Mus. Zool. URSS, vol. 31, (1930), p. 500.

Torticinae BUSCK, 1940, Bull. South. Calif. Acad. Sci., vol. 39, p. 91.

Peroneades DIAKONOFF, 1941, Treubia, vol. 18, p. 431.

Torticini OBRAZTSOV, 1949, Entomon, vol. 1, p. 201.

Peroneini DIAKONOFF, 1953, Verh. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch., Afd. Natuurk., ser. 2, vol. 49, fasc. 3, p. 82.

Die Tribus steht der Cnephasiini sehr nahe und unterscheidet sich von dieser durch das Fehlen des Uncus, der Colliculi und eine niemals faltenartig gebildete Lamina dentata. Als weitere Unterschiede wären noch zu erwähnen: ein niemals durch eine Chitinleiste verstärkter Sacculus, die meistens fehlenden oder (viel seltener) nur ganz kurzen Processus basales der Valvae, ein undifferenzierter Gnathos, der nur als eine schwache Querleiste und leicht sklerotisierte Oberfläche des Anus-Rohres entwickelt ist, und die meistens vorhandenen Cornuti, sowie eine öfters vorhandene Brachiola an der Valva.

Die Tribus ist in allen Faunengebieten vertreten.

Analytische Tabelle der palaearktischen Gattungen.

a. Äussere Merkmale.

- 1 (2). Vorderflügeladern M_3 und Cu_1 gestielt 55. *Spatalistis* Meyr.
 2 (1). Vorderflügeladern M_3 und Cu_1 entspringen frei oder aus einem Punkt.
 3 (4). Vorderflügelader R_5 führt in die Costa 57. *Acleris* Hb.
 4 (3). Vorderflügelader R_5 führt in den Apex oder in Termen.
 5 (6). Zweites Palpenglied nicht länger als der Kopf 56. *Croesia* Hb.
 6 (5). Zweites Palpenglied länger als der Kopf,
 7 (8). Vorderflügelader Cu_2 entspringt von der Mitte der Mittelzelle ... 52. *Aleimma* Hb.
 8 (7). Vorderflügelader Cu_2 entspringt distal von der Mitte der Mittelzelle
 53. *Tortrix* L. und 54. *Ergasia* Iss. & Str. (Genitalunterschiede !).

b. Männliche Genitalien.

- 1 (4). Keine Fultura superior.
 2 (3). Socii unregelmässig abgerundet; Valva ohne Brachiola und Processus basalis
 52. *Aleimma* Hb.
 3 (2). Socii bandartig; Valva mit einer kurzen breiten Brachiola und einem kurzen kostalen Processus basalis 53. *Tortrix* L.
 4 (1). Fultura superior als eine vollständig entwickelte, meistens bogenartige Querleiste.
 5 (6). Socii auf einem unbeborsteten, mehr oder weniger langen Stiel
 56. *Croesia* Hb. und 57. *Acleris* Hb. (Geäderunterschiede !).
 6 (5). Socii mit einer schmäleren und gleichfalls beborsteten Basis.
 7 (8). Valva ohne oder mit einer ganz kurzen, rundlichen Brachiola
 54. *Ergasia* Iss. & Str.
 8 (7). Brachiola länglich 55. *Spatalistis* Meyr.

c. Weibliche Genitalien.

- 1 (2). Die letzten Abdominalsegmente bilden einen länglichen, ausstülpbaren Ovipositor mit zusammengewachsenen Papillae anales 54. *Ergasia* Iss. & Str.
 2 (1). Kein ausstülpbarer Ovipositor; Papillae anales mehr oder weniger frei.
 3 (6). Papillae anales lapfenförmig erweitert.
 4 (5). Lamina dentata als eine längliche, zur Bursa-Wand senkrecht stehende Platte
 52. *Aleimma* Hb.
 5 (4). Lamina dentata sternförmig 53. *Tortrix* L.
 6 (3). Papillae anales mehr oder weniger kissenförmig.
 7 (8). Lamina dentata besteht aus einer Querreihe einzelner Dörnchen
 55. *Spatalistis* Meyr.
 8 (7). Lamina dentata sternförmig, oder als eine längliche, raspelartige Platte, oder fehlt
 56. *Croesia* Hb. und 57. *Acleris* Hb. (Geäderunterschiede !).

52. Gattung *Aleimma* Hb., 1825

Lecto-Genotypus: *Phalaena Tortrix loeflingiana* L., 1758 (WESTWOOD, Introd. Modern Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., 1840, p. 109).

Phalaena Tortrix (part.) LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 351.

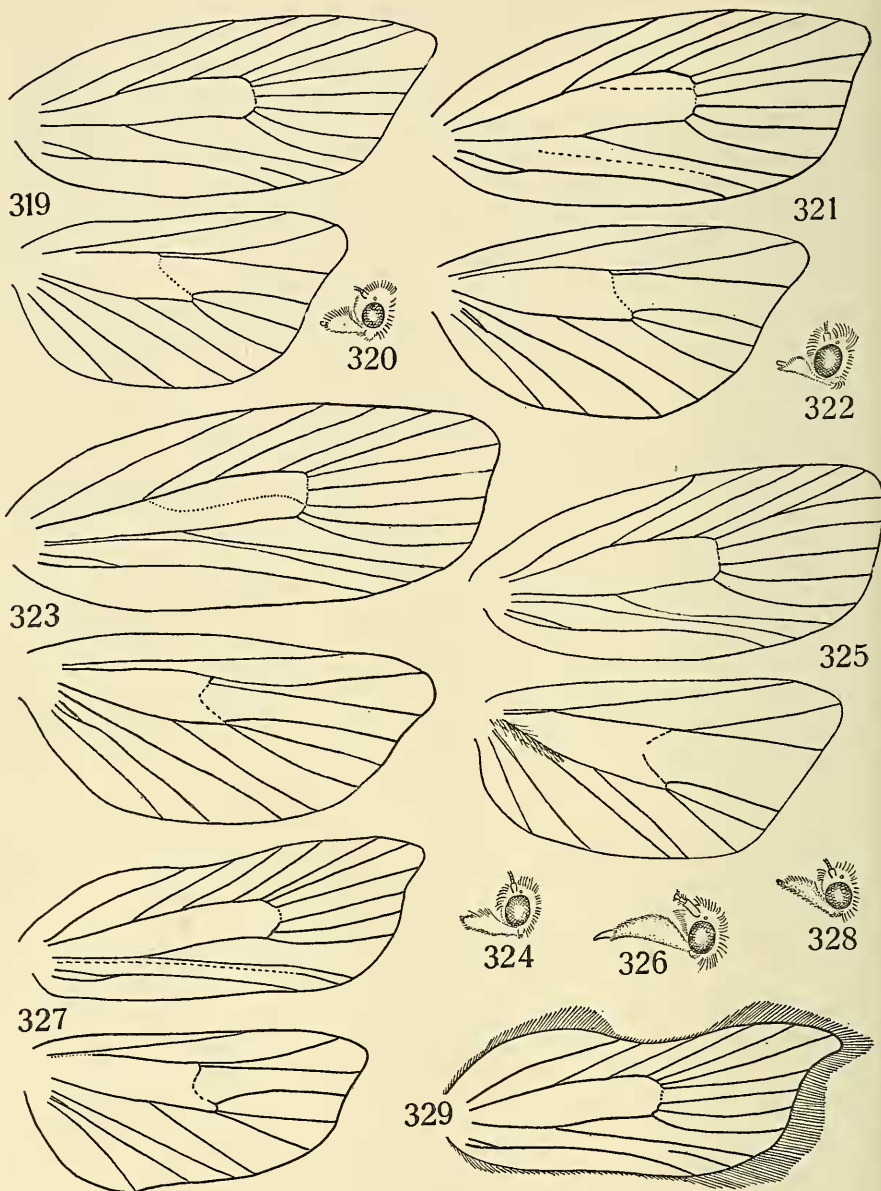
Pyralis (part.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 652.

Tortrix (part.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 420.

Agapeta (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 66.

Aleimma HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 391.

Dictyopteryx STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 189. Lecto-Genotypus:



Kopf und Geäder der Tortricini. Abb. 319: *Aleimma loeflingiana* (L.), Geäder, Männchen. Abb. 320: idem, Kopf. Abb. 321: *Tortrix viridana* (L.), Geäder, Männchen. Abb. 322: idem, Kopf. Abb. 323: *Ergasia aurichalcana* (Brem.), Geäder, Männchen. Abb. 324: idem, Kopf. Abb. 325: *Sparganothis pilleriana* (Schiff.), Geäder, Männchen. Abb. 326: idem, Kopf. Abb. 327: *Acleris cristana* (F.), Geäder, Männchen. Abb. 328: idem, Kopf. Abb. 329: *Acleris emargana* (F.), Vorderflügelgeäder und Fransen, Männchen.

Phalaena Tortrix loeflingiana L., 1758 (WESTWOOD, 1840, Introd. Modern Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., p. 109).

Syricoris (part.) TREITSCHKE, 1829, Schm. Eur., vol. 7, p. 231.

Argyrotoza (part.) DUPONCHEL, 1845, Cat. Méth. Léop. Eur., p. 290.

Alimma (nom. emend.) AGASSIZ, 1846, Nomend. Zool., Ind., p. 14. Genotypus (here-ditarius): *Phalaena Tortrix loeflingiana* L., 1758.

Argyrotoza (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 169.

Heterognomon (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 247.

Der Gattung *Tortrix* bis auf folgendes ähnlich:

Palpen (Abb. 320) mit einem von der Basis sich allmählich erweiternden 2.Glied; Terminalglied rundlich. Vorderflügel (Abb. 319) mit einem gar nicht hervortretenden, ziemlich spitz abgerundeten Apex und einem etwas schrägeren Termen und nicht so breit abgerundetem Tornus. Ader R_1 entspringt kurz vor der Mitte, R_2 bei $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle; R_3 viel näher zur R_4 als zur R_2 ; Cu_2 von der Mitte der Mittelzelle; Basalgabel $A_2 + 3$ etwas kürzer als ein Drittel der ganzen Ader. Hinterflügel (Abb. 319) mehr abgerundet, mit einem breiteren Apex; Ader Cu_2 entspringt von $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 349, 350). Valva länglich, distal abgerundet; Costa ziemlich breit, mit einer weichen, beborsteten Spitze, die vielleicht eine stark modifizierte Brachiola ist; Sacculus breit, etwas gebogen, den distalen Valvenrand nicht erreichend; kein Processus basalis; Pulvinus gross, basal. Uncus fehlt; Gnathos als eine schmale Querleiste; Subscaphium nur distal etwas stärker sklerotisiert; Socii von einer unregelmässig abgerundeten Form. Keine Fultura superior. Caulis kaum angedeutet. Aedoeagus kurz, zugespitzt; Coecum penis klein; keine Cornuti.

Weibliche Genitalien (Abb. 330). Papillae anales weniger erweitert, mit distal leicht zugespitzten Lappen, proximal stark ausgezogen; sie bilden eine Art Übergang zum „floricomous ovipositor“. Sinus vaginalis breit, mit einer zweispitzigen Lamella postvaginalis. Ostium bursae mit ganz membranösen Rändern, die es öfters verschliessen; Ductus bursae schmal; Bursa copulatrix mit einem länglichen Corpus und einer kurzen Cervix; Lamina dentata als eine längliche, zur Bursa-Wand senkrecht stehende, sklerotisierte Platte.

Eine monotypische Gattung, die nur aus der Palaearktis bekannt ist.

53. Gattung *Tortrix* L., 1758

Lecto-Genotypus: *Phalaena Tortrix viridana* L., 1758 (CURTIS, Brit. Ent., 1839, expl. t. 763).

(*Phalaena*) *Tortrix* LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 530.

Pyrallis (part.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 646.

Archips (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 66.

Apbelia (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 390.

Heterognomon LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 242, 247. Lecto-Genotypus: *Phalaena Tortrix viridana* L., 1758 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr. p. 37).

Kopf (Abb. 322) rauh beschuppt. Fühler einfach oder teilweise ganz leicht gezähnt, dicht kurz bewimpert, beim Wiebchen sparsam kurz beborstet. Palpen länger als der Kopf, nach vorn gestreckt; ihr Basalglied kurz; 2.Glied an der

Basis schmal, gegen die Spitze stark erweitert; Terminalglied länglich. Saugrüssel kurz. Brust ohne Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 321) breit; Costa gleichmässig gebogen; Apex ganz leicht hervortretend; Termen wenig schräg, unterhalb des Apex leicht eingezogen, dann eine Strecke gerade und weiter samt Tornus gerundet; Dorsum leicht gebogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader S ziemlich gerade; R_1 entspringt von der Mitte, R_2 etwa bei $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle, bedeutend näher zur R_3 als zur R_1 ; R_3 und R_4 doppelt so weit auseinander wie R_4 und R_5 ; R_5 führt in den Saum; eine unbeständige Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2 ; R_5 , M_1 , M_2 , M_3 und Cu_1 fast gleich weit voneinander entfernt; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 merklich auswärts der Mitte der Mittelzelle; A_1 meistens nur gegen den Tornus deutlich; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Drittel so lang wie die ganze Ader.

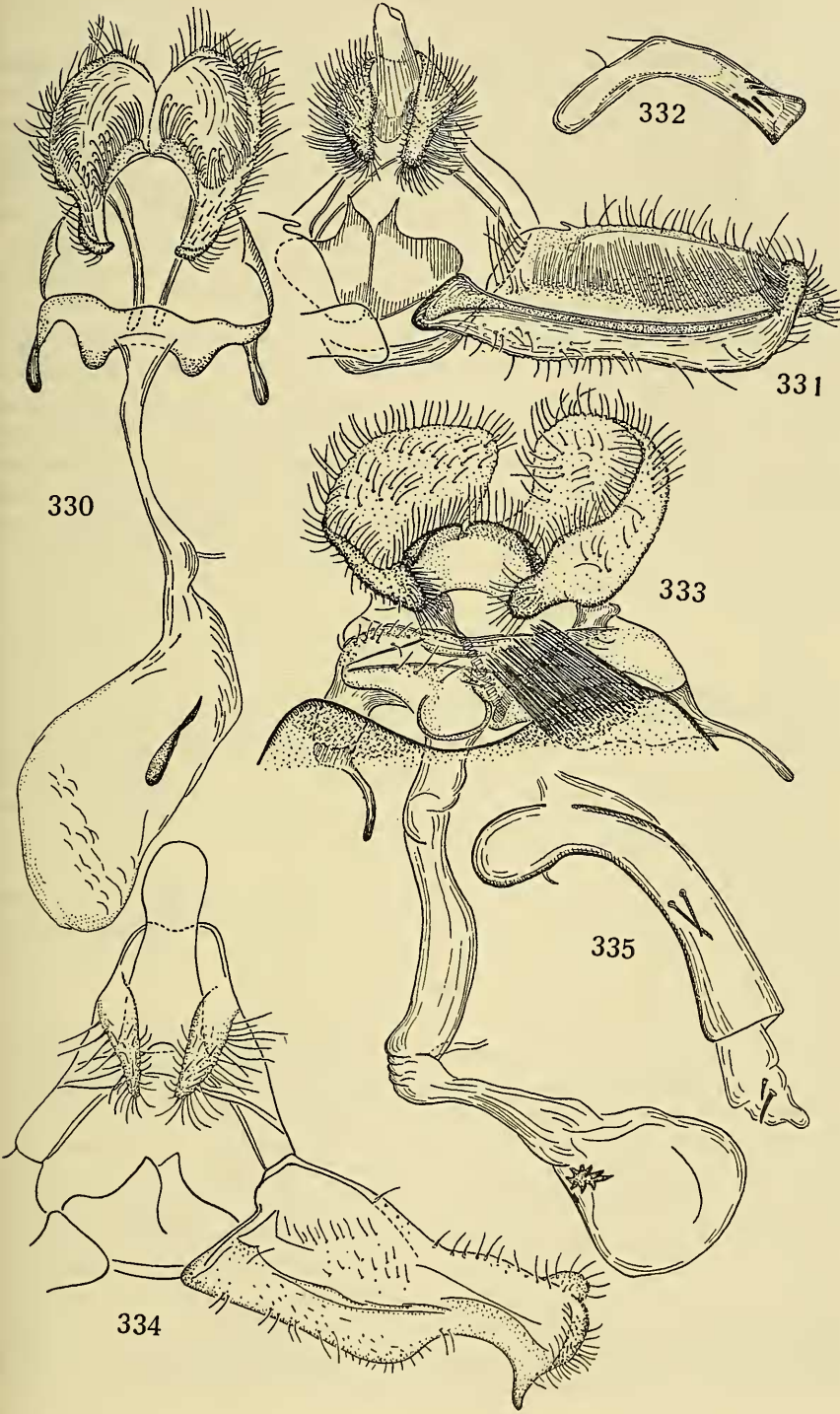
Hinterflügel (Abb. 321) breit suboval oder abgerundet subtrapezoidal; Costa gebogen; Apex abgerundet, leicht hervortretend; Termen unterhalb des Apex eingezogen, dann samt Tornus und Dorsum gebogen. Ader S leicht gebogen; R und M_1 entspringen dicht beisammen, verlaufen eine Strecke miteinander parallel und divergieren dann plötzlich auseinander; M_2 an der Basis der M_3 zugeneigt, obwohl von dieser ebenso deutlich getrennt wie diese letztere von Cu_1 ; diese entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz vor $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 331, 332). Tegumen kurz; Pedunculi gleichmässig breit; Saccus bandartig. Valva länglich, parallelrandig, mit einer kurzen Brachiola; Costa schmal; Sacculus gleichmässig breit, distal nach oben gebogen, mit einer stumpfen, mit Valva verwachsenen Spitze; Processus basalis kurz, kostal; kein deutlicher Pulvinus. Uncus und Gnathos fehlen; Subscaphium durch eine ganz schwache Sklerotisierung der Anusrohr-Fläche angedeutet; Socii breit bandartig. Keine Fultura superior. Aedoeagus einfach, auf der Fultura inferior aufsitzend (keine Caulis !), ziemlich dick, geknickt, mit einem langen und breiten Coecum penis; Cornuti als mittellange Stecknadeln.

Weibliche Genitalien (Abb. 333). Papillae anales stark erweitert; sie haben die Form von grossen, proximal nach unten gebogenen Lappen, die an der Basis mit dem anliegenden Tergit verwachsen sind. Sinus vaginalis breit, mit einer schwach sklerotisierten, sparsam beborsteten Lamella postvaginalis. Ostium bursae rund, kaum breiter als der ziemlich lange und breite, ganz membranöse Ductus bursae; Bursa copulatrix verhältnismässig klein, membranös, mit einem rundlichen Corpus und einer ziemlich langen Cervix; Lamina dentata sternförmig. Randseiten des 7. Sternites mit langen Haarbüscheln.

Die Gattung ist anscheinend monotypisch und rein palaearktisch. Sie wurde längere Zeit für die Einreihung mehrerer Arten der Unterfamilie gebraucht, die keine besonderen äusseren Auszeichnungen haben. Hierher wurden viele Arten eingereiht, die einen gut entwickelten Uncus haben und in der Tat zu den Tribus

Genitalien der Tortricini. Abb. 330: *Aleimma loeflingiana* (L.), Weibchen, Präparat No. M. 783, Deutschland. Abb. 331: *Tortrix viridana* (L.), Männchen, Präp. No. M. 780, Deutschland. Abb. 332: idem, Aedoeagus. Abb. 333: idem, Weibchen, Präp. No. M. 781, Deutschland. Abb. 334: *Ergasia aurichalcana* (Brem.), Männchen, Präp. No. M. 753, Amur. Abb. 335: idem, Aedoeagus.



Archipsini und Cnephasiini gehören. In dieser Publikation werden viele von solchen Arten in andere Gattungen überführt; eine grosse Menge von Arten, die näher nicht untersucht werden konnten, bleibt trotzdem als *Tortrix* bestehen. Diese sind in meinem Katalog als „species incertae sedis“ angeführt.

In der Nomenklatur der Gattung schliesse ich mich der Ansicht von J. G. FRANCLEMONT (1952) an, nach welcher die LINNÉ'schen Namen der Phalangen als Untergattungsnamen anerkannt werden müssen. Sonst wird die Kontinuität der Nomenklatur sehr stark gestört. Da der FRANCLEMONT'sche Vorschlag der „Opinion 124“ der „International Commission on Zoological Nomenclature“ widerspricht, wird ein Erlass der Kommission notwendig sein, der hoffentlich positiv ausfällt.

Im Falle einer negativen Entscheidung der Kommission, wird es notwendig sein die hier als *Tortrix* genannte Gattung als *Heterognomon* zu bezeichnen. Der Tribus-Name wird sich dementsprechend auch ändern, da der Gattungsname *Tortrix* in einem generischen Sinne (nicht als ein Phalanx-Name) zum ersten Mal von SCOPOLI (1772, p. 427) gebraucht wurde, und zwar ohne *viridana* L. unter den Originalarten. Die Meinung, dass die erste Publikation der *Tortrix* als eines Gattungsnamens bei SCHIFFERMILLER (1776) stattfand (vgl. FRANKLEMONT, op. cit.) stimmt nicht, da dieser Autor nur von *Tortrices* Linnei und im gleichen Sinne wie LINNÉ sprach.

54. Gattung *Ergasia* Iss. & Str., 1932

Genotypus (designatus): *Tortrix indignana* Chr., 1881.

Tortrix (part.) CHRISTOPH, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, p. 69.

Lozotaenia (non Sph.) BREMER, 1864, Mém. Acad. Imp. Sci. St. Petersbourg, ser. 7, vol. 8, fasc. 1, p. 89.

Eulia (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 88.

Argyrotoxa (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat. pars 10, p. 39.

Ergasia ISSIKI & STRINGER, 1932, Stylops, vol. 1, p. 135.

Kopf (Abb. 324) mehr oder weniger rauh beschuppt. Fühler einfach, beim Männchen nur kurz bewimpert. Palpen nach vorn gestreckt, viel länger als der Kopf; ihr Basalglied deutlich; 2. Glied distal durch Schuppen erweitert; Terminalglied klein. Saugrüssel mittellang. Brust ohne Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 323) breit; Costa gebogen; Apex breit gerundet; Termen mehr oder weniger gerade, fast senkrecht bis leicht schräg; Tornus breit gerundet; Dorsum ganz leicht gebauht. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader S gerade oder ganz leicht gebogen; R_1 entspringt kurz vor der Mitte, R_2 etwa bei $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle, von R_1 und R_3 gleich weit entfernt; R_1 bis einschliesslich R_4 untereinander subparallel; R_4 und R_5 getrennt, die letztere führt in den unteren Teil des Apex; eine nicht beständige Innenader der Mittelzelle entspringt zwischen R_1 und R_2 , näher zur ersten der genannten Adern; M_1 wenigstens doppelt so weit von R_5 wie diese von R_4 entfernt, saumwärts mit R_5 leicht divergierend; M_2 , M_3 und Cu_1 gleich weit auseinander; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 leicht distal von der Mitte der Mittelzelle; A_1 der Kubitalader stark genähert, tornalwärts mit Cu_2 merklich divergierend; die Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Viertel (oder etwas mehr) so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 323) fast so breit wie die Vorderflügel; Costa ganz unwesentlich gebogen; Apex breit gerundet; Termen unterhalb des Apex mehr oder weniger eingezogen; Tornus samt Dorsum gleichmässig gerundet, oder das letztere zwischen den Adern A_1 und A_3 abgeflacht. Ader S mehr oder weniger gerade; R und M_1 entspringen dicht beisammen, verlaufen etwa ein Drittel ihrer Länge parallel, divergieren dann stark und umfassen den Apex; M_2 basal stark zur M_3 gebogen, so dass diese beiden Adern mit Cu_1 fast aus einem Punkt entspringen; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 an $2/3$ bis $3/4$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 204, 334, 335). Tegumen mehr oder weniger breit, an der Spitze leicht ausgeschnitten; Saccus gerundet. Valva kurz und breit, in ihrem Grundteil subquadratisch, mit einem nach unten gezogenen Cucullus-Teil, auf dem eine schwach entwickelte, kissenförmige Brachiola mehr oder weniger angedeutet ist; Costa schwach entwickelt; Sacculus breit, winklig gebogen, distal in eine Spitze gezogen, die mit dem Cucullus verwächst und eine Art nach unten gerichteten „Schnabel“ bildet; Processus basales und Pulvinus fehlen. Kein Uncus; Gnathos mit Subscaphium zu einem Ganzen verwachsen, gegen die Spitze verlängert und verjüngt; Socii ziemlich lang und schmal. Fultura superior vollständig. Aedoeagus leicht gebogen, mit einem mässig entwickelten Cocum penis, stützt einfach auf die Fultura inferior, die keine Caulis trägt; Cornuti stecknadelförmig.

Weibliche Genitalien (Abb. 205). Die letzten Hinterleibssegmente bilden einen langen Ovipositor; Papillae anales in ein Kisschen verwachsen. Apophyses anteriores und posteriores sehr lang. Sinus vaginalis mit einer unbeständigen Lamella postvaginalis, deren proximale Lateralwinkel leicht gezogen sind; eine kleine, den Distalteil des Ductus bursae bedeckende Lamella antevaginalis; bisweilen auch ganz kurze laterale Colliculi vorhanden. Ductus bursae variabel. Bursa copulatrix membranös, mit einer langen und schmalen Cervix und rundem Corpus; Lamina dentata sternförmig.

Die Revision dieser ostpalaearktischen Gattung kann nicht als vollendet angesprochen werden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass ein Teil der in der vorliegenden Arbeit als „Species incertae sedis“ angeführten Arten, insbesondere von denen, die bei *Tortrix* und *Croesia* untergebracht sind, in der Tat zu *Ergasia* gehört.

55. Gattung *Spatalistis* Meyr., 1907

Genotypus (designatus): *Spatalistis rhopica* Meyr., 1907.

Phalaena (part.) HÜBNER, 1787, Beitr. Gesch. Schm., vol. 1, pars 2, p. 16.

Argyrolepia (part.) DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 569.

Chrosis (part.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 301.

Argyrotoxa (part.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 169.

Argyrotoxa (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 169.

Heterognomon (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 247.

Tortrix (part.) WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 454.

Spatalistis MEYRICK, 1907, J. Bombay N. H. Soc., vol. 17, p. 978.

Argyrotoxa (part.) MEYRICK, 1908, ibid., vol. 18, p. 622.

Kopf (Abb. 207, 337) mehr oder weniger anliegend beschuppt, mit einer rauen Beschuppung am Scheitel. Fühler einfach, kurz bewimpert, beim Weibchen sparsam beborstet. Palpen nach vorn und leicht nach oben gestreckt, bis zweimal

so lang wie der Kopf, öfters kürzer; ihr Basalglied fast so lang wie breit; 2.Glied distal erweitert; Terminalglied lang und schmal. Saugrüssel kurz. Brust ohne Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 206, 336) schmaler oder breiter; Costa von der Basis bis zum Apex gleichmässig gebogen; Apex rund bis leicht gezogen; Termen schräg oder mehr oder weniger senkrecht, bisweilen unterhalb des Apex etwas eingezogen und zum Tornus hin gebaucht; der Tornus dementsprechend flacher oder stärker gerundet; Dorsum kaum gebogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader S leicht gebogen bis fast gerade; R_1 entspringt von oder kaum hinter der Mitte, R_2 etwa an $4/5$ der Mittelzelle, näher der R_3 als der R_1 ; R_3 , R_4 und R_5 voneinander getrennt, obwohl die beiden letzteren Adern einander etwas näher stehen und den Apex umfassen; M_1 mit R_5 leicht divergierend oder ihr subparallel; M_2 von M_1 und Cu_1 weit getrennt, der letzteren aber doch etwas näher stehend; M_3 entspringt auf einem gemeinsamen Stiel mit Cu_1 aus dem unteren Winkel, Cu_2 etwas vor $2/3$ der Mittelzelle; A_1 nur gegen den Saum deutlich; Basalgabel $A_2 + 3$ schmal und etwa ein Viertel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 206, 336) subtrapezoidal, etwas schmaler bis fast so breit wie die Vorderflügel; Costa bis etwas über die Mitte leicht gebogen, dann unwesentlich eingezogen; Apex vorspringend, gerundet; Termen unterhalb des Apex mehr oder weniger gerade; Tornus gerundet; Dorsum bis zur Ader A_3 gebogen, dann fast gerade. Ader S gerade bis leicht eingebogen; R und M_1 entspringen dicht beisammen, verlaufen eine Strecke sehr nahe beieinander und divergieren erst dann merklich auseinander; M_2 entspringt leicht getrennt oder aus einem Punkt mit $M_3 + Cu_1$, die auf einem gemeinsamen Stiel aus dem unteren Winkel der Mittelzelle entspringen; Cu_2 entspringt kurz nach $2/3$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 208, 210, 211). Tegumen länglich dreieckig, Pedunculi schmal; Saccus schmal, gerundet. Valva mehr oder weniger ausgezogen, von verschiedener Form, mit einer einfachen Brachiola; Sacculus stark sklerotisiert, mit einer einfachen oder doppelten Spitze; Pulvinus bisweilen vorhanden; Processus basales rudimentär. Kein Uncus; Gnathos in der Form einer schmalen Querspange mit einem von dieser entspringenden, langen Subscaphium; Socii lang, bandartig. Fultura superior vollständig, gerade oder gebogen. Aedoeagus kurz und mehr oder weniger breit, mit einem grossen Coecum penis, ohne Caulis; Cornuti 2—3 harte Stacheln.

Weibliche Genitalien (Abb. 209, 338). Papillae anales länglich. Sinus vaginalis mit einer mehr oder weniger sklerotisierten Lamella postvaginalis; Ostium und Ductus bursae breit, der letztere mit einem plattenförmigen Colliculum an der Basis oder ohne dieses. Bursa copulatrix mit einem länglichen Corpus und einer kurzen Cervix; Lamina dentata fehlt oder ist als eine gebogene Querreihe schwacher Dörnchen angedeutet.

Die Verbreitung dieser artenarmen Gattung umfasst die palaearktische und die indische Region und reicht bis in Neuguinea. Der Genotypus ist eine indische Art. Von dieser unterscheidet sich die einzige europäische Art, *bifasciana* Hb., durch ihre schmälere Vorderflügel mit einem geraden Termen und die leicht getrennt entspringenden Hinterflügeladern M_2 und $M_3 + Cu_1$. Den Genitalunterschieden dieser beiden Arten wäre es wohl besser keinen besonderen systematischen Wert

zuzumessen, da ein ähnliches Bild auch bei der verwandten Gattung *Acleris* zu beobachten ist. Die systematische Stellung der meisten übrigen in die Gattung *Spatalistis* eingereihten Arten bedarf einer Nachprüfung.

56. Gattung *Croesia* Hb., 1825

Lecto-Genotypus: *Phalaena Tortrix bergmanniana* L., 1758 (WESTWOOD, 1840, Introd. Modern Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., p. 109).

(*Phalaena*) *Tortrix* (part.) LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 531.

Pyrallis (part.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 650.

Agapeta (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 61.

Eutrachia (part.) HÜBNER, l.c.

Rhacodia (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 385.

Aleimma (part.) HÜBNER, ibid., p. 392.

Croesia HÜBNER, ibid., p. 392.

Lozotaenia (part.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 171.

Argyrotoza STEPHENS, ibid., p. 189. Lecto-Genotypus: *Phalaena Tortrix bergmanniana* L., 1758 (WESTWOOD, 1840, Introd. Modern Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., p. 109).

Dictyopteryx (part.) STEPHENS, ibid., p. 189.

Argyrotoza (nom. emend.) CURTIS, 1831, Append. 2nd Ross' voyage, p. 75. Genotypus (hereditarius): *Phalaena Tortrix bergmanniana* L., 1758.

Argyrotoxa (nom. emend.) AGASSIZ, 1846, Nomencl. Zool., Index, p. 33. Genotypus (hereditarius): *Phalaena Tortrix bergmanniana* L., 1758.

Heterognomon (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 247.

Texas (part.) WOCKE, 1871, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur. Faun., p. 235.

Acala (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 83.

Croesia (err. typogr.) FERNALD, 1908, Gen. Tortr. p. 16.

Argrotoxa (nom. emend.) PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 16. Genotypus (hereditarius): *Phalaena Tortrix bergmanniana* L., 1758.

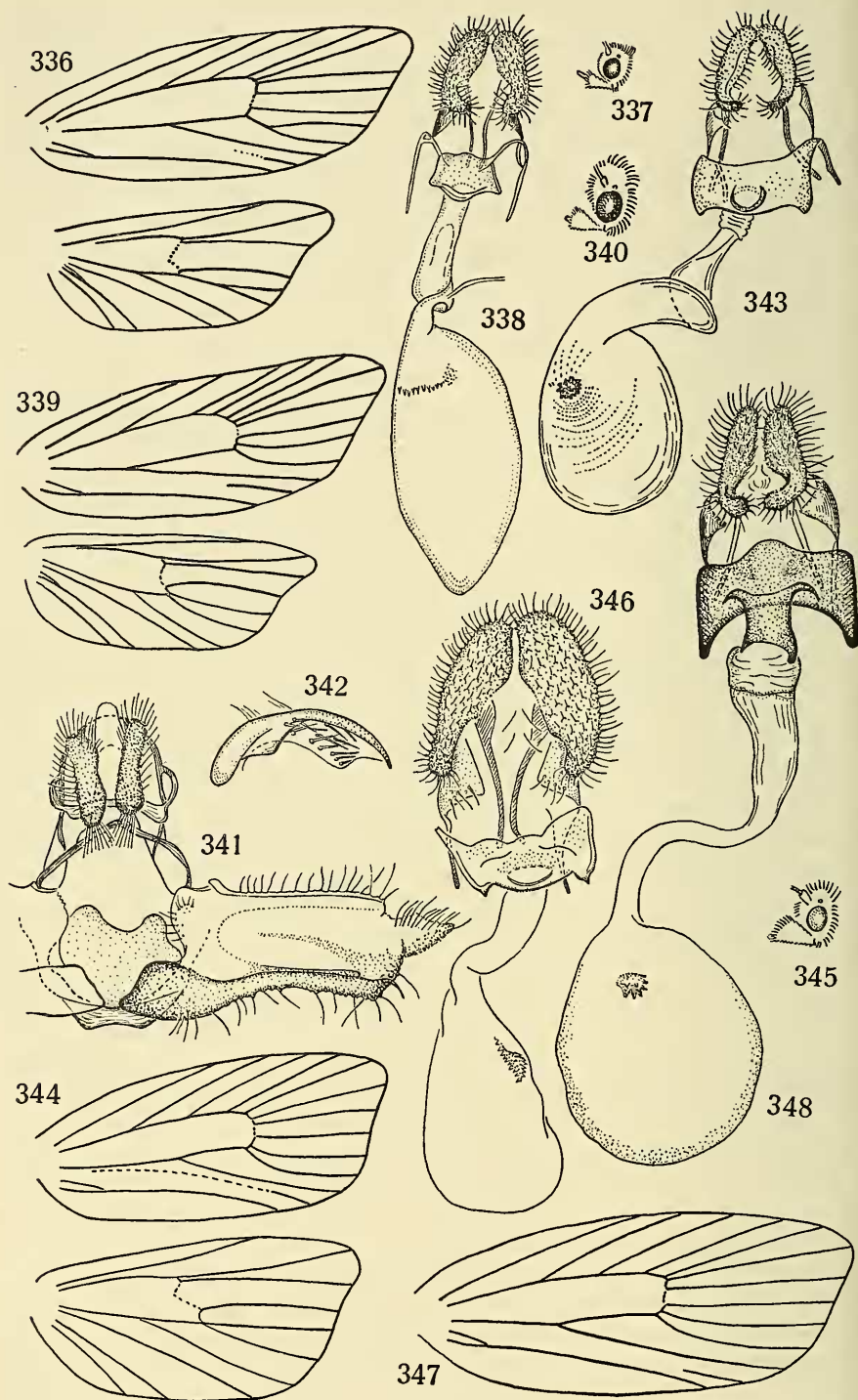
? *Hysterosia* (part.) MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 1071.

Der Gattung *Acleris* bis auf folgendes ähnlich :

Palpen (Abb. 340, 345, 351) etwa so lang wie der Kopf, nach vorn gestreckt; ihr 2. Glied distal erweitert. Vorderflügel (Abb. 339, 344, 347) mit einer gleichmässig gebogenen oder distal ziemlich geraden und nur zum Apex etwas ausgebogenen Costa; Apex nicht hervortretend; Termen gerade; Dorsum leicht gebogen. Ader R_1 entspringt von oder kurz vor der Mitte der Mittelzelle; R_2 der R_3 genähert; R_5 führt in den Apex, wenigstens in seinen unteren Teil; M_1 führt in den Termen; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Viertel so lang wie die ganze Ader. Hinterflügel (Abb. 339, 344) etwas schmaler als die Vorderflügel oder so breit wie diese; Apex mehr oder weniger hervortretend; Termen unterhalb des Apex eingezogen oder flach; Tornus nicht so breit gerundet. Adern M_3 und Cu_1 entspringen getrennt, Cu_2 kurz distal von $\frac{3}{4}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 341, 342, 352, 353). Sacculus nur etwas eingebogen, niemals winklig; Brachiola gut entwickelt. Aedoeagus mit einem nicht breiten, obwohl bisweilen ziemlich langen Coecum penis, Cornuti als kurze Stecknadeln oder fehlend.

Weibliche Genitalien (Abb. 343, 346). Papillae anales länglich und verschieden breit. Lamella postvaginalis mit leicht hervortretenden, ziemlich scharfen proximalen Lateralwinkeln. Ductus bursae niemals sklerotisiert, nicht erweitert und stets ohne Colliculi, membranös. Lamina dentata sternförmig oder länglich, raspelartig.



Diese Gattung wurde von MEYRICK (1912, 1913) und den meisten gegenwärtigen Autoren als *Argyrotoxa* bezeichnet. Hierher wurden die meisten der Gattung *Acleris* Hb. ähnlichen Arten eingereiht, bei welchen die Vorderflügelader R_5 nicht in die Costa führt. Der Genitalbau dieser Arten wurde dabei ausser Acht gelassen und der Gattung wurden auch Arten mit einem gut entwickelten Uncus zugezählt, die jetzt als *Pseudargyrotoxa* gen. nov. aufgefasst werden. Ein Teil der Arten ohne Uncus sind neuerlich als *Ergasia* Iss. & Str. abgetrennt. Die bisher gewöhnlich als eine *Acleris* (= *Peronea*)-Art angesprochene *holmiana* L. gehört zweifellos zu *Croesia*, was durch ihr Geäder besonders bestätigt wird.

FERNALD (1908) nannte *holmiana* Genotypus der *Croesia*. Dies war falsch, da WESTWOOD (1840) *bergmanniana* L. als einen solchen wählte.

Die Gattung *Croesia* ist aus allen Faunengebieten der Welt bekannt, aber die meisten von hierher eingereihten Arten bedürfen einer sorgfältigen Nachprüfung, was ihre systematische Stellung betrifft.

57. Gattung *Acleris* Hb., 1825

Lecto-Genotypus: *Eutrachia aspersana* Hb., 1822 (FERNALD, Gen. Tortr., 1908, p. 12).

Phalaena (part.) LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 530.

Pyralis (part.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 646.

Tortrix (part.) THUNBERG & BORGSTROEM, 1784, Diss. Ent., vol. 1, p. 20.

Eutrachia (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 58.

Archips (part.) HÜBNER, ibid., p. 62.

Peronea (nom. praeocc.) CURTIS, 1824, Brit. Ent., expl. t. 16. Genotypus (designatus): *Phalaena cristana* Schiff., 1776.

Acalla (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 383.

Acleris HÜBNER, ibid., p. 384.

Lopas HÜBNER, ibid., p. 384. Lecto-Genotypus: *Phalaena cristana* Schiff., 1776 (WESTWOOD, 1840, Introd. Modern Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., p. 108).

Rhacodia HÜBNER, ibid., p. 384. Lecto-Genotypus: *Pyralis emargana* F., 1775 (WESTWOOD, 1840, Introd. Modern Classif. Ins., Synops. Gen. Brit. Ins., p. 109).

Eclectis HÜBNER, ibid., p. 385. Lecto-Genotypus: *Phalaena Tortrix bastiana* L., 1758 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 13).

Teleia HÜBNER, ibid., p. 385. Lecto-Genotypus: *Eutrachia abietana* Hb., 1822 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 13).

Aphania (part.) HÜBNER, ibid., p. 386.

Oxigrapha HÜBNER, ibid., p. 386. Genotypus (monotypicus): *Phalaena Tortrix literana* L., 1758.

Sparganothis (part.) HÜBNER, ibid., p. 386.

Amelia HÜBNER, ibid., p. 390. Lecto-Genotypus: *Phalaena rhombana* Schiff., 1776 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 15).

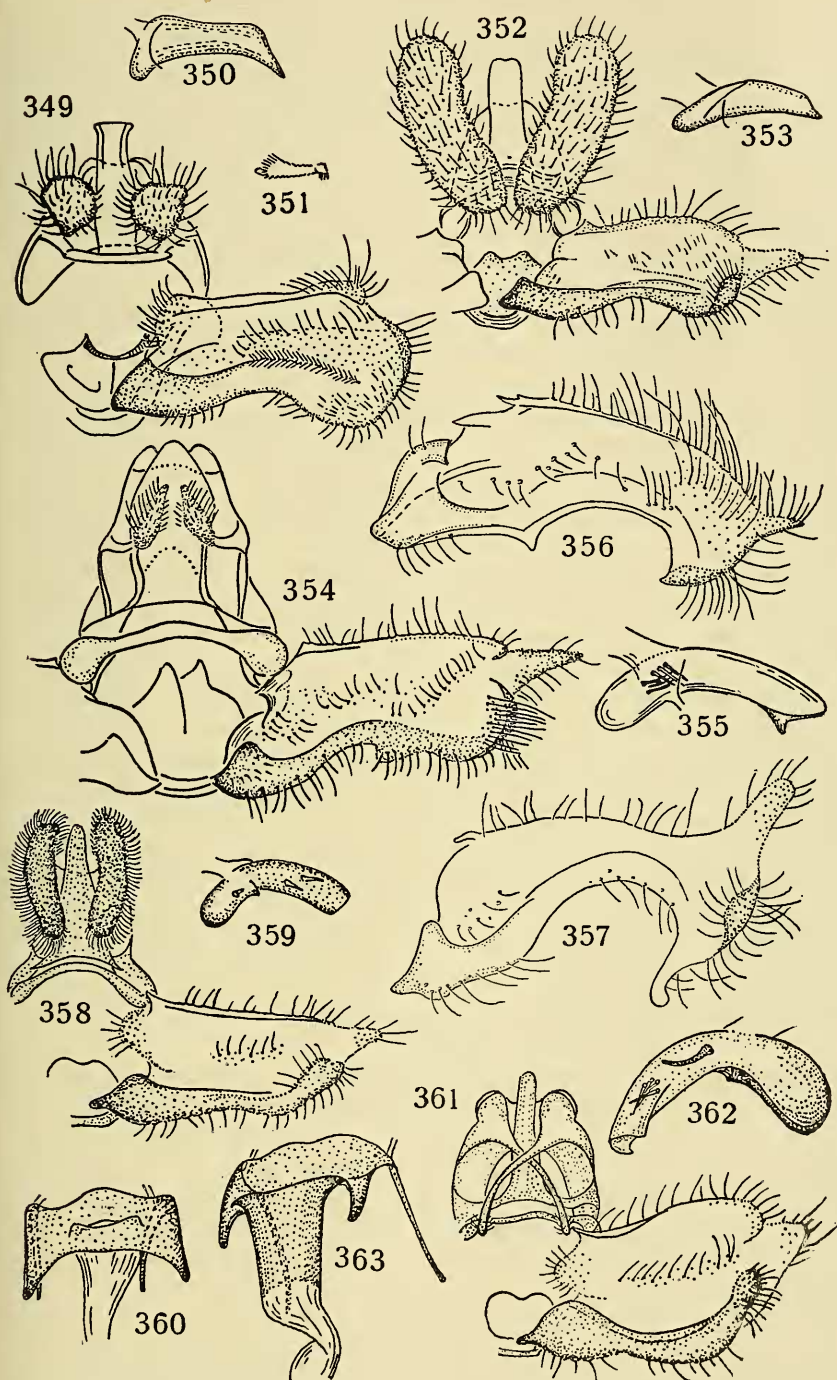
Genitalien, Kopf und Geäder der Tortricini. Abb. 336: *Spatalistis bifasciana* (Hb.), Geäder, Männchen. Abb. 337: idem, Kopf. Abb. 338: Genitalien, Weibchen, Präparat No. M. 785, Sattnitz, Kärnten. Abb. 339: *Croesia holmiana* (L.), Geäder, Männchen. Abb. 340: idem, Kopf. Abb. 341: idem, Genitalien, Männchen, Präp. No. M. 177, Deutschland. Abb. 342: idem, Aedoeagus. Abb. 343: idem, Genitalien, Weibchen, Präp. No. M. 775, Deutschland. Abb. 344: *Croesia bergmanniana* (L.), Geäder, Männchen. Abb. 345: idem, Kopf. Abb. 346: idem, Genitalien, Weibchen, Präp. No. M. 073, Deutschland. Abb. 347: *Croesia forskäleana* (L.), Vorderflügelgeäder, Männchen. Abb. 348: *Acleris cristana* (Schiff.), Genitalien, Weibchen, Präp. No. M. 000, Russland.

- Nephodesme* (part.) HÜBNER, *ibid.*, p. 390.
Aleimma (part.) HÜBNER, *ibid.*, p. 391.
Rbocodia (err. typogr.) HÜBNER, 1826, *ibid.*, Anz., p. 63 (= *Rbacodia* Hb., 1825).
Leptogramma STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 187. Lecto-Genotypus: *Phalaena Tortrix literana* L., 1758 (CURTIS, 1833, Brit. Ent., expl. t. 440).
Paramesia (part.) STEPHENS, *ibid.*, p. 187.
Glyphisia STEPHENS, *ibid.*, p. 188. Genotypus (monotypicus): *Pyralis emargana* F., 1775.
Cheimatophila STEPHENS, *ibid.*, p. 189. Genotypus (monotypicus): *Tortrix schalleriana* L., 1761.
Dictyopteryx (part.) STEPHENS, *ibid.*, p. 189.
Teras TREITSCHKE, 1829, Schm. Eur., vol. 7, p. 233. Lecto-Genotypus: *Pyralis emargana* F., 1775 (CURTIS, 1838, Brit. Ent., expl. t. 699).
Sciaphila (part.) TREITSCHKE, 1830, op. cit., vol. 8, p. 184.
Phloiophila DUPONCHEL, 1834, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 19. Genotypus (designatus): *Phalaena Tortrix literana* L., 1758.
Glyphiptera (nom. subst.) DUPONCHEL, 1835, op. cit. p. 126. Genotypus (hereditarius): *Phalaena Tortrix literana* L., 1758 (= *Phloiophila* Dup.).
Argyrotoza (non Sph.) DUPONCHEL, 1845, Cat. Méth. Léop. Eur., p. 290.
Batra (part.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths., vol. 2, p. 139.
Nephodesma (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 89.
Heterognomon (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 247.
Oxygrapha (nom. emend.) STANTON, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, p. 230. Genotypus (hereditarius): *Phalaena Tortrix literana* L., 1758 (= *Oxygrapha* Hb.).
Cnephasia (non Curt.) WALSHINGHAM, 1887, MOORE's Lep. Ceyl., vol. 3, p. 494.
Alceris (err. typogr.) FERNALD, 1903, Bull. U. S. Nat. Mus., vol. 52, (1902), p. 472.
Argrotoxa (part.) PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 16.
Rhyacionia (non Hb.) FLETCHER, 1929, Mem. Dpt. Agr. Ind., vol. 11, p. 195.
Phylacophora FILIPJEV, 1931, Annu. Mus. Zool. Acad. Sci. URSS, vol. 31, (1930), p. 502. Genotypus (designatus): *Phalaena Tortrix schalleriana* L., 1761.

Kopf (Abb. 328) rauh beschuppt. Fühler einfach oder beim Männchen leicht gesägt, meistens dicht, aber kurz bewimpert; beim Weibchen ist die Bewimperung kürzer, ausserdem sind die Fühler sparsam beborstet. Palpen so lang wie der Kopf oder merklich länger, nach vorn gestreckt oder schräg nach oben gerichtet; ihr Basalglied kurz; 2. Glied distal erweitert, obwohl nicht selten zum Terminalglied hin wieder verjüngt; Terminalglied kurz, nicht selten in der Beschuppung des 2. Gliedes verborgen. Saugrüssel gut entwickelt. Brust mit oder ohne Hinterschopf.

Vorderflügel (Abb. 327, 329) mehr oder weniger länglich, distal etwas erweitert; Costa basal gebogen, dann mehr oder weniger gerade oder nur leicht gebogen, in der Mitte etwas flacher oder sogar merklich eingezogen; Apex mässig scharf gerundet, leicht hervortretend oder ausgebogen; Termen gerade oder unter-

Genitalien der Tortricini. Abb. 349: *Aleimma loeflingiana* (L.), Männchen, Präparat No. M. 074, Deutschland. Abb. 350: idem, Aedoeagus. Abb. 351: *Croesia forskaeana* (L.), Palpus, Männchen. Abb. 352: *Croesia bergmanniana* (L.), Männchen, Präp. No. M. 073, Deutschland. Abb. 353: idem, Aedoeagus. Abb. 354: *Acleris cristana* (Schiff.), Männchen, Präp. No. M. 773, Deutschland. Abb. 355: idem, Aedoeagus. Abb. 356: *Acleris abietana* (Hb.), Valva, Präp. No. M. 156, Deutschland. Abb. 357: *Acleris maccana* (Tr.), Valva, Präp. No. M. 155, Deutschland. Abb. 358: *Acleris quercinana* (Z.), Männchen, Präp. No. M. 520, Speyer, Pfalz. Abb. 359: idem, Aedoeagus. Abb. 360: idem Weibchen, Gebiet des Ostium bursae, Präp. No. M. 210, Speyer, Pfalz. Abb. 361: *Acleris lubricana* (Mn.), Männchen, Präp. No. M. 518, Speyer, Pfalz. Abb. 362: idem, Aedoeagus. Abb. 363: idem, Weibchen, Gebiet des Ostium bursae, Präp. No. M. 219, Speyer, Pfalz.



halb des Apex eingezogen und dann mehr oder weniger stark gebaucht; Tornus mehr oder weniger flach gerundet; Dorsum leicht gebogen bis schwach eingezogen. Kein Kostalumschlag beim Männchen. Ader S ganz leicht gebogen; R_1 entspringt von oder kurz vor der Mitte der Mittelzelle; R_2 entspringt in der Mitte zwischen R_1 und R_3 oder ist der letzteren der genannten Adern mehr oder weniger genähert; R_5 mündet in die Costa, M_1 in den unteren Teil des Apex, seltener in den Termen; M_2 , M_3 und Cu_1 deutlich auseinandergestellt; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 aus der Mitte der Mittelzelle; A_1 mehr oder weniger entwickelt; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Viertel bis ein Fünftel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 327) so breit oder noch etwas breiter als die Vorderflügel, subtrapezoidal; Costa leicht gebogen; Apex mehr oder weniger hervortretend, seltener abgerundet; Termen unterhalb des Apex flach oder etwas eingezogen; Tornus breit gerundet; Dorsum basal gebogen, zwischen den Adern A_3 und A_1 flach oder leicht eingezogen. Ader S mehr oder weniger gerade; R und M_1 entspringen getrennt, obwohl einander sehr nahe, verlaufen eine Strecke parallel und divergieren dann auseinander; M_2 basal zur M_3 geneigt; M_3 und Cu_1 entspringen leicht getrennt bis aus einem Punkt am unteren Winkel der Mittelzelle; ganz selten sind diese Adern gestielt; Cu_2 entspringt bei $\frac{3}{4}$ bis $\frac{2}{3}$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 354—359, 361, 362). Tegumen dreieckig, am Distalrand mehr oder weniger ausgeschnitten; Pedunculi breit; Saccus bandartig. Valva mehr oder weniger länglich (stets länger als breit); Costa meistens nur an der Basis deutlich; Sacculus breit, an der Basis stärker sklerotisiert, an der Spitze (die niemals frei hervortritt) mehr oder weniger stark behaart; er bildet nicht selten einen Winkel in der Mitte, bisweilen auch vor der Spitze; Brachiola stets vorhanden, obwohl manchmal recht klein; in einzelnen Fällen ist die Valva ausgebogen. Fultura superior vollständig. Uncus fehlt; Gnathos in der Form einer recht schmalen Querspange mit einem grossen, mehr oder weniger triangulären Subscaphium; Socii variabel in der Form, schmal an der Basis, distal öfters stark erweitert (im letzteren Fall sieht der schmale Basalteil wie ein Stiel aus), manchmal sogar enorm gross. Aedoeagus kurz bis mittellang, mit einem breiten Coecum penis; Caulis kurz oder fehlt; Cornuti als kurze Stecknadeln, einzelne manchmal in der Form von Chitinplatten.

Weibliche Genitalien (Abb. 348, 360, 363). Papillae anales länglich. Lamella postvaginalis stets vorhanden, meistens mit mehr oder weniger langen, oral gerichteten Lateralwinkeln am Proximalrand. Ostium bursae mässig bis ziemlich breit. Ductus bursae verschiedenartig entwickelt, distal öfters stark sklerotisiert und anscheinend mit der Lamella antevaginalis (?) verwachsen, nicht selten teilweise erweitert und fleckenweise sklerotisiert, bisweilen mit bestimmten Colliculi, öfters aber ganz membranös, mässig lang. Bursa copulatrix membranös, mit einer schmalen, verschieden langen Cervix; Lamina dentata sternförmig oder länglich, raspelartig, seltener fehlend.

Die Gattung wird durch eine ausserordentliche individuelle Variabilität der meisten hierher gehörenden Arten charakterisiert, die bei keiner anderen Tortriciden-Gattung zu beobachten ist. Die neuesten Untersuchungen zeigen, dass diese Variabilität manchmal nicht nur die Flügelzeichnung sondern auch anatomische

Merkmale, wie z.B. die Cornuti-Zahl berührt, obwohl die beiden Erscheinungen in keinem Zusammenhang miteinander stehen (OBRAZTSOV, 1949b). Voraussichtlich befindet sich die Gattung im Zustand einer lebhaften Artbildung. Zugunsten dieser Annahme spricht wohl auch eine grosse Mannigfaltigkeit der einzelnen Artgruppen, die aber voneinander noch nicht so stark differenziert sind, um sie subgenerisch zu gruppieren.

Jeder Versuch einer Aufteilung der Gattung in Untergattungen stösst auf eine Reihe unüberwindlicher Schwierigkeiten. Sollten nicht die einzelnen Merkmale sondern Korrelationen mehrerer von diesen einer subgenerischen Aufteilung zugrunde gelegt werden, würden die Untergattungen sehr zahlreich und das ganze System wenig übersichtlich. Als solche Merkmale, die den klassifikatorischen Zielen am besten geeignet sind, kämen in erster Linie die Palpen-, Vorderflügel-, Socii- und Valvenform in Betracht, die in verschiedenen und mannigfaltigen Kombinationen miteinander auftreten. FILIPJEV (1931) hat die Socii als ein wichtiges Merkmal bei der subgenerischen Aufteilung der Gattung betrachtet und lange, den Tegumen stark überragende Socii für die Begründung einer besonderen Untergattung aufgefasst. Für eine Reihe von Arten (*latifasciana* Hw., *comariana* Z., *caledoniana* Sth.) wäre dieses Merkmal wohl annehmbar, da bei allen diesen Arten auch die übrigen Merkmale ziemlich gut übereinstimmen, aber die nordamerikanische Art *ptychogrammos* Z., die nach ihren meisten Merkmalen in dieselbe Gruppe eingereiht werden müsste, fällt nach dem Bau ihrer Socii aus der Reihe und nähert sich in dieser Hinsicht den Arten mit mässig entwickelten Socii. Auch die mit grossen Socii bewaffnete *sparsana* Schiff. ist den übrigen Arten mit langen Socii ganz fremd, obwohl sie mit diesen in ein und dieselbe Untergattung eingereiht werden sollte. Auch eine Abtrennung der *Rhacodia* Hb. als einer selbständigen Gattung (FILIPJEV, 1931), die sich durch eine ausgenagte Costa der Vorderflügel unterscheidet, ist kaum begründet, da diese tiefe Ausnagung hauptsächlich nur durch die langen Kostalfransen verursacht wird, während Vorderflügelcosta als solche sich sehr wenig von mehreren anderen *Acleris*-Arten unterscheidet. Was die eigentümliche Valvenform der typischen "*Rhacodia*"-Art, *emargana* F., betrifft, so findet diese ihre fast vollkommene Wiederholung bei *maccana* Tr. und *literana* L., die in ihren übrigen Merkmalen an *emargana* gar nicht erinnern. Ausserdem wird bei der nearktischen *busckana* McD. ein Übergang zu dieser Valvenform beobachtet, die der *Rhacodia* keinesfalls nahe steht.

Ein wichtiges und für alle Arten der Gattung gemeinsames Merkmal bieten die fünf in die Costa ziehenden Radialäste der Vorderflügel. KENNEL (1908, p. 64) schreibt, dass die Vorderflügeladern M_3 und Cu_1 in einzelnen Fällen gestielt sind; mir ist es nicht gelungen, etwas ähnliches zu beobachten. Dagegen fand ich immer diese Adern mehr oder weniger weit auseinander gestellt. Öfters werden in den Vorderflügeln Gruppen von aufgeworfenen Schuppen beobachtet, die aber wegen ihrer Unbeständigkeit kaum als ein Gattungsmerkmal aufzufassen wären. Der Thorax hat nur selten einen wohl entwickelten Hinterschopf; manchmal ist nur ein dorsaler Schuppenkiel vorhanden oder der Thorax ist ganz glatt.

Die echten *Acleris*-Arten sind holarktisch und orientalisches. Was die übrigen Faunengebiete betrifft, so bedarf das Vorhandensein der Gattung in diesen einer Nachprüfung. Die meisten tropischen, als *Acleris* (= *Peronea*) angesprochenen

Arten gehören zu einer nahen Gattung, *Polyortha* Dogn. Die als *Peronea* beschriebenen Arten, *herbaecolor* Diak. und *orthioterma* Diak., beide mit einem entwickelten Uncus und kräftigem Gnathos, gehören überhaupt nicht zu den Tortricini und müssen zu den Cnephasiini gestellt werden.

Der Veröffentlichung von HEINRICH (1943) entsprechend, habe ich den eingebürgerten Gattungsnamen *Peronea* Curt., 1824, wegen seiner Homonymie durch *Acleris* Hb., 1825, ersetzt (*Peronea* Curt. ist durch *Peronea* RAFINESQUE, Anal. Nat., 1815, p. 147, eine Emendation für *Peronea* Poli, Mollusca, praekupiert). Vielleicht wird es mit der Zeit möglich sein, den Namen *Peronea* Curt. durch eine Aufhebung der Nomenklaturregeln wieder gültig zu machen, vorläufig aber bleibt es nichts anderes übrig als dem Vorschlag von HEINRICH zu folgen, da dieser z.Z. der einzige ist. Was die in meiner Veröffentlichung angegebenen Genotypen der synonymischen Gattungsnamen betrifft, so unterscheiden diese sich manchmal von solchen, die in der bekannten Zusammenstellung der Tortriciden-Gattungsnamen von FERNALD (1908) angeführt wurden. Der Grund dieser Verschiedenheit liegt in einer strengen Anwendung des Artikels 30 der Nomenklaturregeln und der "Opinions" 65 und 168 der Internationalen Nomenklaturkommission.

II. Unterfamilie SPARGANTHINAE

(Wlsm., 1913) Obr., 1943

Tortrices Genuinae (part.) HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 21.

Mixtae (part.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 385.

Tortricidi (part.) GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 136.

Tortricinae (part.) FERNALD, 1882, Trans. Amer. Ent. Soc., vol. 10, p. 1.

Sparganothidae WALSINGHAM, 1913, Biol. Centr. Amer., Lep. Het., vol. 4, p. 206.

Sparganothiinae BUSCK, 1940, Bull. South. Calif. Acad. Sci., vol. 39, p. 91.

Sparganthinae OBRATZSOV, 1943, Iris, vol. 57, p. 68.

Kubitalstamm der Hinterflügel von der Oberseite behaart. Männliche Genitalien mit einem aus zwei freien, mit den Socii verwachsenen Armen bestehenden Gnathos; Fultura superior vorhanden; Valva ohne einen differenzierten Cucullus. Weibliche Genitalien mit einer einfachen Lamina dentata in der Bursa copulatrix.

Der ursprüngliche Umfang der Unterfamilie wurde von WALSINGHAM (1913), der sie als eine eigene Familie betrachtete, sehr stark erweitert und sie sollte ausser *Sparganothis* Hb., *Amorbia* Clem., *Platynota* Clem. und manchen anderen Gattungen überhaupt alle Gattungen mit gestielten Vorderflügeladern R_4 und R_5 umfassen, die jetzt in die Unterfamilie Tortricinae eingereiht sind. Alle diese Gattungen unterscheiden sich von Sparganthinae durch einen unbehaarten Kubitalstamm der Hinterflügel und einen ganz anders gebauten Gnathos.

In der Palaearktis ist die Unterfamilie Sparganthinae durch eine Gattung mit wenigen Arten vertreten.

58. Gattung *Sparganothis* Hb., 1825

Lecto-Genotypus: *Phalaena pilleriana* Schiff., 1776 (FERNALD, 1908, Gen. Tortr., p. 14).

Phalaena (part.) SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 126.

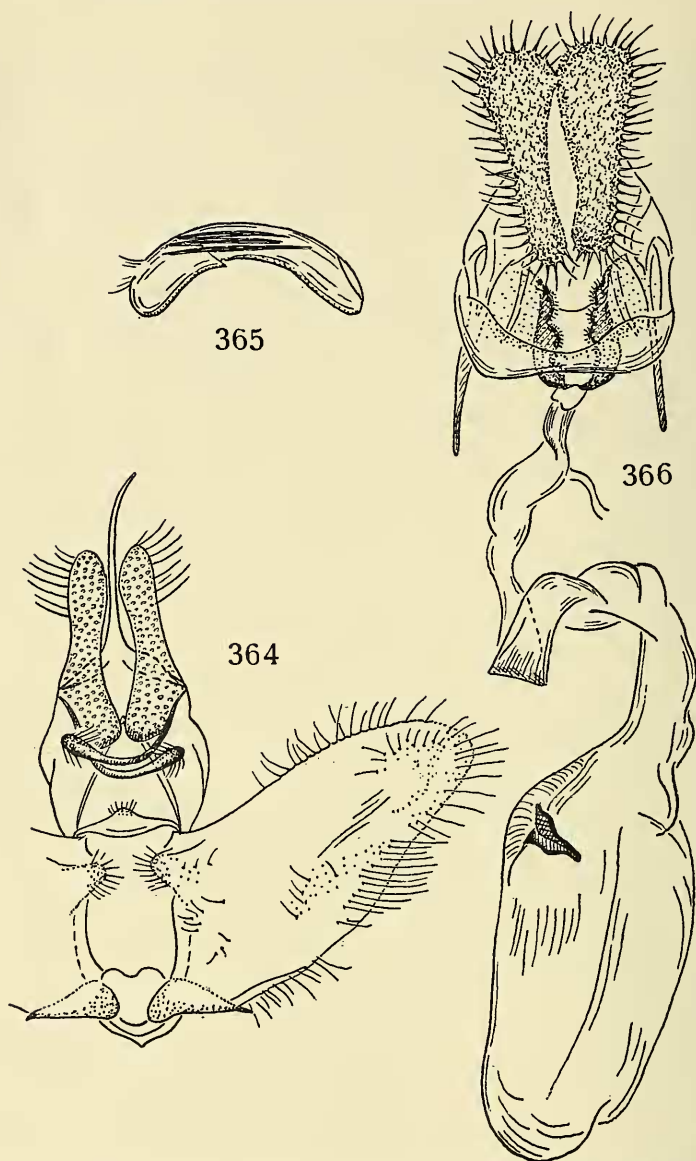
- Pyralis* (non F.) DANTIC, 1786, Mém. Agr., vol. 2, p. 2.
Tortrix (part.) CHARPENTIER, 1821, Zinsler, Wickler etc., p. 28.
Archips (part.) HÜBNER, 1822, Syst.-alph. Verz., p. 62.
Sparganothis HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 386.
Sparganothis (err. typogr.) HÜBNER, 1826, ibid., Anz., p. 63.
Sparganothis (laps.) STEPHENS, 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 172.
Teras (part.) ZETTERSTEDT, 1840, Ins. Lap., p. 989.
Oenophthira DUPONCHEL, 1845, Cat. Méth. Léop. Eur., p. 288. Genotypus (monotypicus):
Phalaena pilleriana Schiff., 1776.
Oenectra GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 142. Genotypus (monotypicus): *Phalaena pilleriana* Schiff., 1776.
Xanthosetia (part.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 179.
Aenectra (nom. emend.) DOUBLEDAY, 1850, Synon. List Brit. Lep., p. 21.
Lozotaenia (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1856, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 6, p. 155.
Dichelia (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 247.
Onectra (err. typogr.) WOCKE, 1861, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur., p. 69.
Begunna WALKER, 1863, List Spec. Lep. Het. B. M., vol. 28, p. 189. Genotypus (monotypicus): *Begunna xanthoides* Wkr., 1863.
Leptoris CLEMENS, 1865, Proc. Ent. Soc. Philad., vol. 5, p. 139. Genotypus (monotypicus): *Begunna xanthoides* Wkr., 1863.
Cenopsis ZELLER, 1875, Verh. zool.-bot. Ges. Wien., vol. 25, p. 239. Lecto-Genotypus:
Tortrix pettitana Rbsn., 1869.
Amphysa (part.) WALLENGREN, 1888, Ent. Tidskr., vol. 9, p. 188.
Epagoge (part.) KENNEL, 1910, Pal. Tortr., p. 111.
Capua (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 10.
Sparganythis (err. typogr.) MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 1075.

Kopf (Abb. 326) rauh beschuppt, Stirn mit einem grossen Schopf. Fühler gezähnt, dicht und manchmal ziemlich lang (beim Weibchen etwas sparsamer) bewimpert. Palpen lang, nach vorn gestreckt; ihr 2. Glied lang und dick, distal schmaler, mehr oder weniger rauh beschuppt; Terminalglied verschieden lang, zugespitzt. Brust ohne Hinterschopf. Saugrüssel entwickelt.

Vorderflügel (Abb. 325) breit, distal mehr oder weniger erweitert; Costa leicht gebogen; Apex abgerundet oder leicht zugespitzt; Termen etwas konvex, gerade oder unter dem Apex leicht eingezogen; Tornus stumpfwinklig gerundet; Dorsum leicht gebuchtet. Beim Männchen Kostalumschlag vorhanden oder fehlend. Ader S mehr oder weniger gewunden; R_1 entspringt distal von der Mitte, R_2 kurz vor $2/3$ der Mittelzelle, fast in der Mitte zwischen R_1 und R_3 ; die letztere dem langen gemeinsamen Stiel der Adern R_4 und R_5 fast doppelt so nahe wie der R_2 ; M_2 , M_3 und Cu_1 stets auseinandergestellt; die letztere entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz nach der Mitte bis bei $2/3$ der Mittelzelle; A_1 entwickelt; Basalgabel $A_2 + 3$ etwa ein Drittel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (Abb. 325) so breit wie die Vorderflügel oder etwas breiter; Apex abgerundet, manchmal leicht hervortretend; Termen flach oder schwach konkav; Tornus stumpfwinklig bis fast flach; Dorsum gebogen. Ader S mit R an der Basis anastomosierend; R und M_1 entspringen aus einem Punkt oder sind kurz gestielt; M_2 und M_3 getrennt; die letztere der Cu_1 stark genähert oder entspringt mit dieser aus einem Punkt; Cu_1 entspringt aus dem unteren Winkel, Cu_2 kurz vor $2/3$ der Mittelzelle.

Männliche Genitalien (Abb. 364, 365). Tegumen mässig breit, Pedunculi nach unten verschmälert; Saccus gerundet oder leicht zugespitzt. Valva breit dreieckig,



Genitalien von *Sparganothis pilleriana* (Schiff.). Abb. 364: Männchen, Präparat No. M. 836. Abb. 365: idem, Aedoeagus. Abb. 366: Weibchen, Präp. No. M. 837. Deutschland.

abgerundet; Costa unentwickelt; Sacculus kurz, an der Basis erweitert, bisweilen mit einer kurzen freien Spitze; Pulvinus papillenförmig; keine Processus basales. Uncus lang, schmal und spitz, gebogen; Gnathos besteht aus zwei langen, freien, an den Spitzen behaarten Armen; lange und breite, caudal gerichtete und mit Gnathos-Armen verwachsene Socii. Fultura superior vollständig, in der Mitte etwas erweitert und gesägt. Caulis ganz kurz. Aedoeagus mässig dick, mehr oder weniger gebogen; Cornuti stachelförmig.

Weibliche Genitalien (Abb. 366). Papillae anales länglich, distal erweitert. Sinus vaginalis membranös, schwach punktiert; am Ostium bursae stärker sklerotisierte und ziemlich breite, kurz beborstete Lobuli vaginales. Lamella antevaginalis membranös. Ductus bursae kurz, proximal leicht sklerotisiert. Cervix bursae lang und ziemlich breit; Corpus bursae länglich, membranös; Lamina dentata länglich, gefaltet.

Eine holarktisch-orientalische Gattung mit wenigen Arten in der Palaearktis und mehreren in der Nearktis.

KATALOG DER PALAEARKTISCHEN ARTEN DER UNTERFAMILIEN TORTRICINAE UND SPARGANTHINAE

Der vorliegende Katalog stellt einen Versuch dar alle bis 1955 bekannt gewordenen palaearktischen Tortricinae- und Sparganthinae-Arten samt ihrer Synonymie in systematischer Reihenfolge aufzuzählen. Der „Catalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes“ von STAUDINGER & REBEL (1901), welcher längere Zeit zusammen mit der KENNEL'schen Monographie (1908—21) als Hauptgrundlage beim Studium der palaearktischen Tortricidae diente, führte 231 Arten der obigen Unterfamilien an. Diese Artenzahl entsprach aber nicht den derzeitigen Kenntnissen, was dadurch zu erklären ist, dass die erwähnten Werke den grössten Teil China's, Korea und das ganze Japan fast vollständig unberücksichtigt liessen. Mit den beiden Katalogen der Tortriciden-Weltfauna von MEYRICK (1912, 1913) wurde diese Lücke gewissermassen ausgefüllt, aber auch dann erreichte die Zahl kaum zwei Drittel der uns gegenwärtig bekannten Arten.

Wie sehr der Stand unserer gegenwärtigen Kenntnisse der in Frage stehenden Tortriciden-Gruppen gestiegen ist, zeigen etwas die mehr als 450 Arten unserer nachstehend folgenden Liste. Es sei noch erwähnt, dass in dieser Liste ausser echten Palaearkten auch manche Arten miterwähnt werden, welche vorerst nicht im palaearktischen Gebiet selbst sondern an dessen Grenzen (z.B. in Yünnan, Kwangtung usw.) festgestellt wurden. Ich hielt es für notwendig, diese orientalischen Elemente in meinen Katalog einzuschliessen, da es bei dem heutigen ungenügenden Erforschungsstand China's sehr wahrscheinlich erscheint, dass viele von diesen Arten auch innerhalb der palaearktischen Grenzen entdeckt werden.

Das Ziel meiner Zusammenstellung bestand nicht nur darin, die Uebersicht der palaearktischen Tortriciden zu erleichtern, sondern auch zu zeigen, was hier noch einer Revision bedarf. Aus diesem Grunde habe ich im Katalog alle Arten, deren systematische Stellung keine Zweifel bei mir hervorrufen, mit einem *Zeichen notiert. Dagegen sind alle besonders fraglichen Fälle durch ein ?-Zeichen begleitet. Endlich habe ich die Arten, aus deren Beschreibungen ich keine sichere Vorstellung über ihre systematische Stellung gewinnen konnte und die mir in Natura unzugänglich blieben, als „Species incertae sedis“ angeführt und sie an den Schluss derjenigen Gattungen gestellt, welchen sie vermutlich angehören. Auf diese Weise zeigt mein Katalog, welche taxonomischen Probleme noch zu lösen wären. Da es sich hauptsächlich um Arten handelt, welche nach REBEL (1901) oder MEYRICK (1912, 1913) klassifiziert wurden, fand ich es für zweckmässig zwei Bestimmungstabellen der Gattungen, die diesen Klassifikationen entsprechen, als einen

Nachtrag meiner Arbeit beizufügen. Durch alles dies möchte ich die schwachen Stellen unserer gegenwärtigen Kenntnisse zeigen und eine weitere Entwicklung der Tortriciden-Systematik fördern.

In der Nomenklatur habe ich mich besonders bemüht die eingebürgerten Artnamen nach Möglichkeit beizubehalten, anstatt diese durch unbekannte (obgleich ältere), „ausgegrabene“ Namen zu ersetzen. Es bleibt nun die Aufgabe, alle solche Abweichungen vom Prioritätsprinzip zu schützen und sie der Internationalen Kommission für die Zoologische Nomenklatur zwecks einer späteren Einschaltung in das „Official List of Specific Names in Zoology“ zu überreichen. In allen übrigen Fällen, insbesondere bei solchen der objektiven und subjektiven Homonymie und wenn es klar war, dass ein Beibehalten der jüngeren (obwohl gebräuchlicheren) Synonyme nomenklatorisch schädlich wirken und zu unerwünschten Verwechslungen führen kann, habe ich mich entschlossen dem Prioritätsprinzip strengstens zu folgen.

Die Synonymie-Liste meines Kataloges bringt ausser die echten Synonyme auch die falsch gebrauchten Artnamen, die bei manchen Autoren auftreten, sowie die auffallendsten Schreibweiseabänderungen, unberechtigten Emendationen und sogar manche Druckfehler, deren Vorhandensein in den führenden Handbüchern und öfters gebrauchten Listen die Stabilität der Nomenklatur stören kann. Nach Möglichkeit sind bei den Arten ausser Synonyme auch die wichtigsten Angaben über die modernen Abbildungen der Falter und deren Genitalien angeführt. Viel wert wurde dabei darauf gelegt, die wertvolle KENNEL'sche Monographie (1908—21) dem gegenwärtigen Wissenschaftsstand näher zu bringen. Das alles sowie die Verbreitungsangaben sind im Katalog mittels eines Striches von der Synonymie getrennt. Solche sekundären Zitate sind abgekürzt und werden am Schluss des 2. Teils der Veröffentlichung erläutert; Hinweisungen auf den Text und Abbildungen der vorliegenden Publikation sind als „OBR.“ verzeichnet. Die eingeklammerten Ziffern nach den Artnamen beziehen sich auf ein Kommentar, der dem Katalog unmittelbar folgt.

Ich möchte hoffen, dass mein Katalog in dieser Fassung allen Tortriciden-Forschern ebenso behilflich sein wird, wie er sich bereits mir bei meinem eigenen Studium erwies. Vielleicht wird er jemanden zu einer eingehenden Revision dieser oder jener Art, Gattung oder der ganzen Familie ermutigen, oder wenigstens den praktischen Aufgaben dienen sich in der Familie zu orientieren, bis zu der Zeit das eine vollständige moderne Tortriciden-Monographie erscheint.

TORTRICIDAE (Schiff., 1776) Stph., 1829

Subfam. TORTRICINAE Fern., 1882

Tribus CERACINI (Swinh. & Cotes, 1889) nom. emend.

1. *Pentacitrotus* Btlr., 1881

OBR., p. 12

P. aeneus Leech *

aeneus LEECH, 1890, The Ent., vol. 23, p. 83 (*Pentacitrotus*). — DIAKONOFF, 1950, p. 183, fig. 6 (♀-Genitalien). — Zentral-China (Chang Yang).

2. *Cerace* Wkr., 1863

OBR., p. 14

Sg. *Eurydoxa* Fil., 1930

OBR., p. 15

C. (Eu.) *rhodopa* (Diak.) **rhodopa* DIAKONOFF, 1950, Bull. Brit. Mus. Ent., vol. 1, p. 184, fig. 8—9 (Kopf, Geäder, ♀ -Genitalien) (*Eurydoxa*). — China (Tsekou).C. (Eu.) *sapporensis* (Mats.) **sapporensis* MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 1068, fig. 2129 (*Ceraceopsis*). — DIAKONOFF, 1950, p. 186, fig. 7 (Kopf, Geäder), 12 (♂ -Genitalien). — Japan (Hokkaido).C. (Eu.) *advena* (Fil.) **advena* FILIPJEV, 1930, C. A. Acad. Sci. U.R.S.S., ser. A, p. 374, fig. 1—3 (Falter, Geäder) (*Eurydoxa*). — OBRAZTSOV, 1949, p. 204, fig. 3 (Geäder). — Süd-Ussuri, Sachalin.Sg. *Cerace* Wkr., 1863

OBR., p. 15

C. (C.) *tetraonis* Btlr. **tetraonis* BUTLER, 1886, Proc. Zool. Soc. London, p. 394 (*Cerace*); *perdicina* MOORE, 1888, Descr. Lep. Atkinson., p. 279 (*Cerace*). — DIAKONOFF, 1950, p. 192, fig. 15 (♂ -Genitalien), 23 (♀ -Genitalien). — Himalaya.ssp. *archimedis* DIAKONOFF, 1950, Bull. Brit. Mus. Ent., vol. 1, p. 193 (*Cerace*); *tetraonis* (non Btlr.) OBRAZTSOV, 1949, Entomon, vol. 1, p. 204, fig. 2 (♂ -Genitalien) (*Cerace*). — Nord-Indien (Khasis, Shillong); Burma; Ost-China (West-Tien-muschan).C. (C.) *anthera* Diak. **anthera* DIAKONOFF, 1950, Bull. Brit. Mus. Ent., vol. 1, p. 194, fig. 16 (♂ -Genitalien) (*Cerace*). — China (Siao-Lou).C. (C.) *xanthocosma* Diak. *? *guttana* (non Fldr.) ESAKI, 1932, Nippon Konchu Zukan, p. 1449, Textfig., t. 11 [fig. 1] (*Cerace*); *xanthocosma* DIAKONOFF, 1950, Bull. Brit. Mus. Ent., vol. 1, p. 197, fig. 17, 24 (♂ ♀ -Genitalien) (*Cerace*). — Japan (Hondo, Kyushu).C. (C.) *myriopa* Meyr. **myriopa* MEYRICK, 1922, Exot. Micr., vol. 2, p. 497 (*Cerace*); *myiopa* (err. typogr.) WU, 1938, Cat. Ins. Sin., vol. 4, p. 48 (*Cerace*). — DIAKONOFF, 1950, p. 202, fig. 27 (♀ -Genitalien). — China (Szechuen, Hupe, Kiansu).C. (C.) *onustana* Wkr. **onustana* WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 423 (*Cerace*); *guttana* (non Fldr.) DIAKONOFF, 1939, Zool. Meded. Mus. Leiden, vol. 21, p. 132 (*Cerace*). — DIAKONOFF, 1950, p. 204, fig. 19, 26 (♂ ♀ -Genitalien). Himalaya; Bengal; ? Japan (Hondo).C. (C.) *stipatana* Wkr. **stipatana* WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 422 (*Cerace*). — MEYRICK, 1913, t. 3 fig. 31 (♂) OBRAZTSOV, 1949, p. 202, fig. 1 (Geäder); DIA-

KONOFF, 1950, p. 209, fig. 13—14, 20, 29 (Kopf, Geäder, ♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 1—2 16—9 (Geäder, Kopf, ♂ ♀ -Genitalien). — Himalaya; China (Yünnan, Szechuen, Fukien, Kiangsi).

ssp. *birmensis* DIAKONOFF, 1950, Bull. Brit. Mus. Ent., vol. 1, p. 210 (*Cerace*); *stipitata* (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 15 (*Cerace*). — Burma.

ssp. *clara* DIAKONOFF, 1950, op. cit., p. 211 (*Cerace*); *stipitata* (part.) COTES & SWINHOE, 1889, Cat. Moths Ind., p. 699 (*Cerace*). — Sikkim; Assam; Bhutan.

ssp. *formosana* DIAKONOFF, 1950, op. cit., p. 211 (*Cerace*); *stipitata* (part.) MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 1067, fig. 2128 (*Cerace*). — Formosa.

ssp. *exul* DIAKONOFF, 1950, op. cit., p. 212 (*Cerace*). — Ost-China (Insel Tschouschan).

ssp. *sinensis* DIAKONOFF, 1950, op. cit., p. 212 (*Cerace*); *stipitata* (part.) CARADJA, 1927, Mem. Sect. Stiint. Acad. Rom., ser. 3, vol. 4, p. 423 (*Cerace*). — China (Hupei, Szechuen).

Tribus ARCHIPSINI (P. & M., 1922) Obr., 1942

3. *Pandemis* Hb., 1825

OBR., p. 24

P. corylana (F.) *

avellana (non L.) PODA, 1761, Ins. Mus. Graec., p. 93 (*Phalaena*); *corylana* FABRICIUS, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 260 (*Pyrallis*); *textana* HÜBNER, [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 18 fig. 115; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65 (*Archips*); *laevigana* (non Schiff.) CHARPENTIER, 1821, Zinsler Wickler etc., p. 62 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 155, t. 8 fig. 17—18 (♂ ♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 3, t. 1 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 4—6 (Geäder, Kopf, Fühler), 27—31 (♂ ♀ -Genitalien). — Grossbritannien; Europa; Sibirien; China; Japan.

ab. *erythrana* FUCHS, 1902, Stett. Ent. Ztg., vol. 63, p. 320 (*Pandemis*).

P. ribeana (Hb.) * (1)

? *oporana* (part.) CHARPENTIER, 1821, Zinsler, Wickler etc., p. 55 (*Tortrix*); *ribeana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 18 fig. 114; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 64 (*Archips*); *grossulariana* STEPHENS [1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 170; nom. nud.], 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 72 (*Lozotaenia, Pandemis*); *flavana* (non Dup.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 5 (*Lozotaenia, Pandemis*); *xylosteanana* (err. det.) DIAKONOFF, 1939, Zool. Meded. Mus. Leiden, vol. 21, p. 172, fig. 9, E (♀ -Genitalien) (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 157, t. 8 fig. 21 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 4, t. 1 (♂ ♀ -Genitalien). — Palaearktische Region; Nord-Indien.

ab. *balticola* STRAND, 1917, Ent. Mitt., vol. 6, p. 305 (*Pandemis*).

ab. *cerasana* HÜBNER, 1786, Beitr. Gesch. Schm., vol. 1, pars 1, p. 14, t. 2 fig. H, 1—3 (*Phalaena*); *avellana* (non L.) [? FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 650 (*Pyrallis*)] ZINCKEN, 1821, CHARPENTIER's Zinsler, Wickler etc., p. 46 (*Tortrix*); *ribeana* (part.) STANTON, 1859, Man. Brit. Butt. & Moths, vol. 2, p. 199 (*Tortrix*); *cerasema* (err. typogr.) AMSEL, 1926, Dtsche Ent. Z., p. 297 (*Pandemis*). — KENNEL, 1910, p. 157, t. 8 fig. 22 (♂).

ab. *obscura* SCHÖYEN, 1882, Tröms. Mus. Aarsh., vol. 5, p. 45 (*Tortrix*); *grossulariana* (non Sthp.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, t. 79 fig. 22 (non p. 110!) (*Lozotaenia*); *ribeana* (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 23 (*Pandemis*).

P. cinnamomeana (Tr.) *

croceana [? HÜBNER, 1799, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 19 fig. 120; non bin.; 1822,

Syst.-alph. Verz., p. 60 (*Pseudoips*)] FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 36 (*Tortrix*; nom. praeocc.); *cinnamomeana* TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 61 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 158, t. 8 fig. 23 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 4, t. 2 (♂ ♀ -Genitalien). — Nord- und Mittel-Europa; England; West-Russland; China.

P. heparana (Schiff.) *

? *xylosteana* (non L.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 648 (*Pyralis*); *heparana* SCHIFFER-MILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 128 (*Phalaena Tortrix*); *pasquayana* [SCHIFFERMILLER & DENIS, op. cit., p. 318 (*Phalaena Tortrix*); nom. nud.] FABRICIUS, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 248 (*Pyralis*); *pasquagana* FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., vol. 2, p. 226 (*Pyralis*); *heperana* GMELIN, 1788, Syst. Nat., ed. 13, vol. 1, p. 2504 (*Phalaena Tortrix*); ? *cappana* VILLERS, 1789, Caroli Linnaei Ent., vol. 2, p. 416 (*Phalaena Tortrix*); ? *fasciana* (non L.) FABRICIUS, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 261 (*Pyralis*); ? *padana* SCHRANK, 1802, vol. 2, pars 2, p. 78 (*Tortrix*); *carpiniana* [HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 18 fig. 116; non bin.] HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 422 (*Tortrix*); *rubrana* SODOFFSKY, 1830, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 2, p. 71, t. 1 fig. 5 (*Tortrix*); *crataegana* (non Hb.) WERNERBURG, 1864, Beitr. Schm. Kunde, vol. 1, p. 461, 551 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 158, t. 8 fig. 24—25 (♂ ♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 4, t. 2 (♂ ♀ -Genitalien). — Europa; Grossbritannien; Sibirien; Korea; China; Japan.

ab. *vulpisana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 166 [1847, Tortr., t. 5 fig. 34; non bin.] (*Lozotaenia*); *heparana* (non Schiff.) [DUPONCHEL, 1834, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, t. 238 fig. 7; non bin.] WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 27, p. 213 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 158, t. 8 fig. 26 (♂).

f. (? spp.) *subclarana* CARADJA, 1931, Mem. Sect. Stiint. Acad. Rom., ser. 2, vol. 7, no. 8, p. 340 (*Pandemis*). — Amur (Chabarovsk).

P. ? gravana Car. (2)

subclarana (part.) CARADJA, 1931, Mem. Sect. Stiint. Acad. Rom., ser. 2, vol. 7, no. 8, p. 340 (*Pandemis*); *gravana* CARADJA, 1932, Bull. Sect. Sci. Acad. Roum., vol. 15, no. 1—2, p. 8 (*Pandemis*). — Rumänien.

P. dumetana (Tr.) *

dumetana TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 60, 245 (*Tortrix*); *crataegana* (non Hb.) FREYER, 1833, Neuere Beytr. Schm. Kunde, vol. 1, pars 8, p. 94, t. 48 fig. 4 (*Tortrix*); *lacunana* (part.; ex err.) BARRETT, 1880, Ent. Mo. Mag., vol. 16, p. 194 (*Sericoris*). — KENNEL, 1910, p. 193, t. 10 fig. 12 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 4, t. 2 (♂ -Genitalien). — Europa; England; Sibirien; Korea; China; Japan; Kaschmir; Himalaya.

P. ? jecorana Kenn.

jecorana KENNEL, 1899, Iris, vol. 12, p. 4, t. 1 fig. 1 (*Tortrix*, *Pandemis*). — KENNEL, 1910, p. 159, t. 8 fig. 27 (♀). — Nord-Iran.

P. ? cataxesta Meyr.

cataxesta MEYRICK, 1937, Iris, vol. 51, p. 174 (*Pandemis*). — Südost-China (Yünnan).

P. ? chlorograptia Meyr.

chlorograptia MEYRICK, 1931, Exot. Micr., vol. 4, p. 150 (*Pandemis*). — West-China (Omei-schan); Japan.

P. ? emptycta Meyr. (3)

emptycta MEYRICK, 1937, Exot. Micr., vol. 5, p. 156 (*Pandemis*). — China (Pehlingting).

4. *Parapandemis* gen. nov.

OBR., p. 26

P. chondrillana (HS.) * (4)

chondrillana HERRICH-SCHÄFFER, 1860, Neue Schm. Eur., vol. 2, p. 13, fig. 82 (*Lozotaenia*); *eulogiana* KENNEL, 1919, Mitt. Münch. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 55, t. 2 fig. 9—10 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 156, t. 8 fig. 19 (♂); OBR., fig. 7—8 (Kopf, Geäder), 32—35 (♂ ♀-Genitalien). — Bessarabien; Südost-Galizien; Süd-Ukraine; Krim; Südost- und Süd-Russland; Russisch Zentral-Asien; Nord-Iran.
ab. *unicolor* OBRAZTSOV, 1943, Mitt. Münch. Ent. Ges., vol. 33, p. 87 (*Pandemis*); [f. trans.] *eulogiana* var. KENNEL, 1919, ibid., vol. 8, (1917/18), p. 56, t. 2 fig. 11 (*Tortrix*).

P. praefloratana (Kenn.) (5)

praefloratana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 219 (*Pandemis*). — KENNEL, 1910, p. 156, t. 8 fig. 20 (♂). — Mongolei.

P. ? nigricaudana (Wlsm.)

nigricaudana WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 459 (*Tortrix*); *inopinatana* KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 220 (*Pandemis*). — KENNEL, 1910, p. 189, t. 8 fig. 31 (♀). — Süd-Ussuri; Korea; Japan.

5. *Argyrotaenia* Stph., 1852

OBR., p. 28

A. pulchellana (Hw.) * (6)

pulchellana HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 429 (*Tortrix*); *politana* HAWORTH, op. cit., p. 465 (*Tortrix*; nom. praecoc.); *sylvana* [? HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 20 fig. 128 (non bin.); 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65 (*Oletbreutes*)] TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 109 (*Tortrix*); ? *cognatana* STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 68, 102 (*Argyrotaenia*); ? *fuscociliana* STEPHENS, l.c. (*Argyrotaenia*); *lepidana* HERRICH-SCHÄFFER, 1855, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, Index, p. 24 (*Loxotaenia*) [1854, Tortr., t. 58 fig. 413; non bin.]. — KENNEL, 1910, p. 164, t. 8 fig. 41 (♂), 42 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 1, t. 1 (♂ ♀-Genitalien) (als *politana*); OBR., fig. 9—10 (Geäder, Kopf), 36—39 (♂ ♀-Genitalien). — Europa (ausser im hohen Norden); Kleinasien.

A. ? illustrana (Krog.)

illustrana KROGERUS, 1936, Notulae Ent., vol. 16, p. 24, fig. (*Tortrix*). — Finnland.

6. *Choristoneura* Ld., 1859

OBR., p. 31

Ch. diversana (Hb.) * (7)

acerana HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 425 (*Tortrix*); *diversana* HÜBNER [1814—17, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 40 fig. 251; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 60 (*Oletbreutes*); *viduana* FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 34 (*Tortrix*); *gilvana* (part.) EVERSMAHN, 1842, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 15, p. 562 (*Tortrix*); *transitana* (part.) STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 4 (*Lozotaenia*, *Pandemis*); *fasciana* (non L.) [? FABRICIUS, 1781, Spec. Ins., vol. 2, p. 282 (*Pyralis*)] WERNEBURG, 1864, Beitr. Schm. Kunde, vol. 1, p. 464, 556 (*Tortrix*) — KENNEL, 1910, p. 193, t. 10 fig. 9 (♂), 11 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 3, t. 1 (♂ ♀-Genitalien); OBR., fig. 11—12 (Geäder, Kopf), 40—42 (♂ ♀-Genitalien).

— Nord- und Mittel-Europa; England; Nord-Italien; Ukraine; Ost-Russland; Kleinasien; Japan.

ab. *transitana* GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 138 (*Tortrix*); *diversana* (non Hb.) DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 559, t. 265 fig. 5 (*Sciaphila*); *alfredana* DUPONCHEL, 1846, Cat. Méth. Léop. Eur., p. 300 (*Paedisca*). — KENNEL, 1910, p. 193, t. 10 fig. 10 (♂).

Ch. *murinana* (Hb.) *

? *undulana* (non Schiff.) ZINCKEN, 1821, CHARPENTIER's Zinsler, Wickler etc., p. 82 (*Tortrix*); *murinana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 17 fig. 105; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 62 (*Olethreutes*); *undana* (part.) FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 68 (*Tortrix*); *urticana* (part.) TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 145 (*Sericoris*); ? *caprimulgana* KOCH, 1859, Vereinsschr. Böhm. Forst-Jagd-Natur-Kunde, vol. 33, p. 55 (*Tortrix*); *bistrionana* (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 245 (*Cacoecia*); *besseri* NOWICKI, 1860, Enum. Lep. Hal. Or., p. 125 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 136, t. 7 fig. 26 (♀); OBR., fig. 43—44 (♂-Genitalien). — Mittel- und Südost-Europa; Nordwest-Russland.
ab. *immaculana* WACHTL, 1882, Mitt. forst. Versuchswes. Österr., p. 15, t. 3 fig. 3 (*Tortrix*).

Ch. *lapponana* (Tgstr.) *

lapponana TENGSTRÖM, 1869, Acta Soc. Fauna Flora Fenn., vol. 10, p. 359 (*Tortrix*). — KENNEL, 1908—10, p. 136, t. 6 fig. 24 (♂); BENANDER, 1950, p. 25, t. 2 fig. 1 (Vorderflügel), Textfig. 4e (♂-Genitalien). — Scandinavien; Finnland.

Ch. *luticostana* (Chr.) * (8)

luticostana CHRISTOPH, 1888, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 22, p. 311 (*Tortrix*); *gigantana* KENNEL, 1899, Iris, vol. 12, p. 6, t. 1 fig. 4 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 134, t. 7 fig. 18 (♂), 19 (♀). — Amur; Süd-Ussuri; Ost-Zentral-China.

7. *Cornicacoecia* gen. nov.

OBR., p. 32

C. *lafaurlana* (Rag.) *

lafaurlana RAGONOT, 1875, Bull. Soc. Ent. France, p. LXXII (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 135, t. 7 fig. 22 (♂), 23 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 4, t. 2 (♂ ♀-Genitalien); OBR., fig. 14—15 (Geäder, Kopf), 45—47 (♂ ♀-Genitalien). — Nord-, Mittel- und Nordwest-Europa; England; Spanien.
ssp. *inornata* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 6, p. 442 (*Archips*-us); *lafaurlanus* (part.) WALSINGHAM, 1900, ibid., ser. 7, vol. 5, p. 383 (*Archips*). — Amur; Korea.

8. *Catamacta* Meyr., 1911

OBR., p. 34

C. *provocata* Meyr. (9)

provocata MEYRICK, 1912, Exot. Micr., vol. 1, p. 1 (*Catamacta*). — China; Indien; Formosa.

9. *Archips* Hb., 1822

OBR., p. 35

A. *capsigerana* (Kenn.) (10)

capsigerana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 212 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1908—10, p. 123, t. 6 fig. 40—41 (♂). — Süd-Ussuri; China.

A. tharsaleopa (Meyr.)

tharsaleopa MEYRICK, 1935, in: CARADJA & MEYRICK, Mat. Microlep. Fauna chin. Prov., p. 50 (*Cacoecia*). — China (Chekiang, Yünnan).

A. piceana (L.) *

piceana LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 531 (*Phalaena Tortrix*); *bermanniana* [SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien, Geg., p. 317 (*Phalaena Tortrix*); nom. nud.] FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., vol. 2, p. 225 (*Pyrallis*); *oporana* (non L.) [HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 18 fig. 112; non bin.] ILLIGER, 1801, Syst. Verz. Schm. Wien, Geg., vol. 2, p. 53 (*Phalaena Tortrix*); *xylostearia* (non L.) HÜBNER [1818—19, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 42 fig. 264; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 66 (*Archips*); *dissimilana* BENTLEY, 1845, The Zool., vol. 3, p. 1000 (*Lozotaenia*). — KENNEL, 1908—10, p. 124, Textfig. 10 (♂ ♀), t. 6 fig. 42 (♂), 43 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 1, t. 1 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 48—50 (♂ ♀ -Genitalien). — Europa; Anglia; Sibirien.
ssp. *similis* BUTLER, 1879, Ill. Typ. Spec. Lep. Het. B. M., vol. 3, p. 79, t. 60 fig. 4 (*Cacoecia*); *piceana* (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 85, no. 1506 (*Cacoecia*). — Süd-Ussuri; Amur; Korea; China; Japan.

A. podana (Sc.) * (11)

oporana LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 530 (*Phalaena Tortrix*); *podana* SCOPOLI, 1763, Ent. Carn., p. 232 (*Phalaena*); *operana* WILKES, 1773, One hundred & twenty copp. plates of Engl. Moths, Cat., p. 5 (*Phalaena*); *rosana* (non L.) FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 647 (*Pyrallis*); *fulvana* SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien, Geg., p. 128 (*Phalaena Tortrix*); *branderiana* (non L.) FABRICIUS, 1798, Suppl. Ent. Syst., p. 476 (*Pyrallis*); *gerningana* (non Schiff.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit. p. 428 (*Tortrix*); *ameriana* (non L.) ZINCKEN, 1821, CHARPENTIER's Zinsler Wickler etc., p. 48, 50 (*Tortrix*); *pyrastrana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 20 fig. 124; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 64 (*Archips*); *congenerana* [HÜBNER, 1823—24, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 47 fig. 295; non bin.] TREITSCHKE, 1829, Schm. Eur., vol. 7, p. 228 (*Tortrix*); *amerinana* DUPONCHEL, 1834, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 58 (*Tortrix*); *crataegana* (non Fröl.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 112, t. 80 fig. 4 (*Lozotaenia*). — KENNEL, 1908—10, p. 125, t. 6 fig. 44 (♂), 45 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 2, t. 1 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 51—53 (Geäder, Kopf). — Europa; England; Kleinasien; Syrien; ? Südost-Sibirien; ? China; ? Japan.
ab. *sauberiana* SORHAGEN, 1882, Berl. Ent. Z., vol. 26, p. 131 (*Tortrix*); *ameriana* (part.) FISCHER v. RÖSLERSTAMM, 1838, Abbild. Bericht. Ergänz. Schm. Kunde, p. 110, t. 44 fig. 1a-d (*Tortrix*); *podana* (part.) SOUTH, 1889, Ent. Mo. Mag., vol. 25, p. 188 (*Lozotaenia*). — KENNEL, 1908—10, p. 126, t. 6 fig. 46 (♂).

A. vulpeculana (Fuchs) ? (12)

vulpeculana FUCHS, 1903, Stett. Ent. Ztg., vol. 64, p. 3 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1921, p. 709. — Kleinasien (Konja).

A. decretana (Tr.) * (13)

betulana HÜBNER, 1787, Beitr. Gesch. Schm., vol. 1, pars 2, p. 3, t. 1 fig. A, 1—3 (*Phalaena*); *decretana* TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 56 (*Tortrix*). — KENNEL, 1908—10, p. 127, t. 6 fig. 50—51 (♂ ♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 2, t. 1 (♂ ♀ -Genitalien). — Mittel-Europa; England; Schweden; Ost-Baltikum; Nordwest-Russland; Ukraine.
ssp. *testaceana* EVERS-MANN, 1844, Fauna Lep. Volgo-Ural., p. 486 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 149; OBRAZTSOV, 1949a, p. 198. — Ost-Russland.
ssp. *asiatica* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N.H., ser. 7, vol. 5, p. 380 (*Archipsus*); *decretana* (non Tr.) CARADJA, 1934, Ark. Zool., vol. 27, p. 10 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 149; OBRAZTSOV, 1949a, p. 198. — Südost-Sibirien; Korea; China; Japan.

A. breviplicana Wism. * (14)

breviplicanus WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 382 (*Archips*).
— KENNEL, 1910, p. 150. — Amur; Süd-Ussuri; Mandschurei; Korea; China.

A. ingentana (Chr.) *

ingentana CHRISTOPH, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, no. 1, p. 64 (*Tortrix*); ? *podana* (non Sc.) MATSUMURA, 1900, Ill. Z. Ent., vol. 5, p. 324 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1908—10, p. 127, t. 6 fig. 47 (♂), 49 (♀). — Amur; Süd-Ussuri; Mandschurei; Korea; China; Japan; Kaschmir; Hindukusch.
ab. *subrufana* SNELLEN, 1883, Tijdschr. v. Ent., vol. 26, p. 187, t. 10 fig. 3, 3a (*Tortrix*); *ingentanus* (part.) WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 380 (*Archips*). — KENNEL, 1908—10, p. 127, t. 6 fig. 48 (♂).

A. crataegana (Hb.) * (15)

xylosteana (non L.) ILLIGER, 1801, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., vol. 2, p. 54 (*Phalaena Tortrix*); ? *ameriana* (non L.) SCHRANK, 1802, Fauna Boica, vol. 2, pars 2, p. 76 (*Tortrix*); ? *geringana* (part.) CHARPENTIER, 1821, Zinsler Wickler etc., p. 64 (*Tortrix*); *crataegana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 17 fig. 107; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 59 (*Olethreutes*); *roborana* HÜBNER [1796—99, op. cit., t. 20 fig. 126; non bin.], 1822, op. cit., p. 64 (*Archips*); *heparana* (non Schiff.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 388 (*Cacoecia*); *piceana* (part.) FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 31 (*Tortrix*); *branderiana* (non L.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 76 (*Lozotaenia*); *oporana* (non L.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 112, t. 80 fig. 5 (*Lozotaenia*). — KENNEL, 1910, p. 129, t. 7 fig. 2—3 (♂ ♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 2, t. 1 (♂ ♀ - Genitalien). — Europa; England; Nordwest-Afrika; Kleinasien; Sibirien; China; Japan.
ab. *rubromaculata* SCHAWERDA, 1933, Z. Österr. Ent. Ver., vol. 18, p. 76 (*Cacoecia*).
ab. *confluens* nom. nov.; *roborana* (non Hb.) DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 81, t. 239 fig. 3 (*Tortrix*); *xylosteana* (part.) DUPONCHEL, 1845, Cat. Méth. Léop. Eur., p. 285 (*Tortrix*).

A. xylosteana (L.) *

xylosteana LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 531 (*Phalaena Tortrix*); *rosana* (part.) RETZIUS, 1783, Caroli de Geer Gen. & Spec. Ins., p. 51 (*Phalaena*); *westriniana* THUNBERG, 1784, Diss. Ent., vol. 1, p. 21, t. 3 fig. 19 (*Tortrix*); ? *densana* VILLERS, 1789, Linn. Ent., vol. 2, p. 416 (*Phalaena Tortrix*); *characterana* HÜBNER, 1793, Samml. auserl. Vög. & Schm., p. 11, t. 58 (*Phalaena*); ? *hybnerana* FABRICIUS, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 247 (*Pyralis*); *obliquana* [? FABRICIUS, 1781, Spec. Ins., vol. 2, p. 281 (*Pyralis*)] HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 421 (*Tortrix*); *piceana* (part.) FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 31 (*Tortrix*); ? *cinnamomea* DOUBLEDAY, 1850, Syn. List Brit. Lep., p. 21 (*Tortrix*); *xylostiana* (err. typogr.) MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 1066, fig. (*Cacoecia*); *corylana* (part.) DIAKONOFF, 1939, Zool. Meded. Mus. Leiden, vol. 21, p. 182, fig. 9, B (♀ - Genitalien) (*Pandemis*). — KENNEL, 1910, p. 130, t. 7 fig. 4—5 (♂ ♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 2, t. 1 (♂ ♀ - Genitalien). — Europa; Grossbritannien; Zentral-Asien; Sibirien; China; Japan.
ssp. *pallens* KENNEL, 1910, Pal. Tortr., p. 130, t. 7 fig. 6 (*Cacoecia*); *xylosteana* (non L.) FISCHER v. RÖSLERSTAMM, 1838, Abbild. Ber. Ergänz. Schm. Kunde, p. 114, t. 45 fig. g-h (*Tortrix*); *gilvana* (non Ev.) KENNEL, 1910, op. cit., t. 7 fig. 9 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 130, t. 7 fig. 7—8 (♂ als *xylosteana*). — Spanien; Sardinien; Dalmatien; Kleinasien; Transcaucasien.

A. critica (Kenn.) *

criticana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 213 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 128, t. 7 fig. 1 (♂). — Amur; Japan; Himalaya.

A. contemptrix (Meyr.)

contemptrix MEYRICK, 1925, Mem. Sect. Sci. Acad. Rom., ser. 3, vol. 3, p. 378 (*Cacoecia*): *alcmaeonis* MEYRICK, 1928, Exot. Micr., vol. 3, p. 455 (*Cacoecia*); *contemptrix* (err. typogr.) DIAKONOFF, 1948, Bull. Mus. Hist. Nat., ser. 2, vol. 20, p. 269 (*Cacoecia*). — MEYRICK, 1934a, p. 256 (♂). — Assam; China; Japan.

A. micaceana (Wkr.) *

micaceana WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 314 (*Cacoecia*); *epicyrta* MEYRICK, 1905, J. Bombay N. H. Soc., vol. 16, p. 589 (*Cacoecia*); *isocyrtia* MEYRICK, 1920, Exot. Micr., vol. 2, p. 340 (*Cacoecia*); *brachytoma* MEYRICK, 1932, ibid., vol. 4, p. 341 (*Cacoecia*); *seditiosa* (part., ex err.) DIAKONOFF, 1939, Zool. Meded. Mus. Leiden, vol. 21, p. 173 (*Cacoecia*). — MOORE, 1887, p. 492, t. 208 fig. 1; MEYRICK, 1913, t. 5 fig. 69 (als *epicyrta*); DIAKONOFF, 1939a, p. 231—233; DIAKONOFF, 1941c, p. 387, fig. 1, C-D (♂-Genitalien), 2, A (♀-Genitalien). — China; Indien; Ceylon; Burma; Indochina; Sunda-Inseln.
ab. *compacta* MEYRICK, 1918, Exot. Micr., vol. 2, p. 164 (*Cacoecia*).
ab. *obscura* DIAKONOFF, 1939, Rec. Ind. Mus., vol. 41, p. 231 (*Cacoecia*).

A. termias (Meyr.)

termias MEYRICK, 1918, Exot. Micr., vol. 2, p. 164 (*Cacoecia*). — MEYRICK, 1920, p. 340 (♂). — Yünnan; Nord-Burma; Assam.

A. solida (Meyr.)

solida MEYRICK, 1908, J. Bombay N. H. Soc., vol. 18, p. 614 (*Cacoecia*). — Himalaya; Kwangtung.

A. binigrata (Meyr.)

binigrata MEYRICK, 1928, Exot. Micr., vol. 3, p. 456 (*Cacoecia*). — Yünnan; Assam.

A. chlorotypa (Meyr.)

chlorotypa MEYRICK, 1934, Iris, vol. 48, p. 30 (*Cacoecia*). — Kwangtung.

A. longicellana Wlsm. (16)

longicellanus WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 378 (*Archips*). — China (Chang-Yang); Japan (Hondo).

A. menotoma (Meyr.)

menotoma MEYRICK, 1937, Iris, vol. 51, p. 173 (*Cacoecia*). — Yünnan.

A. rosana (L.) * (17)

rosana LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 530 (*Phalaena Tortrix*); *ameriana* LINNÉ, op. cit., p. 531 (*Phalaena Tortrix*); *amerina* LINNÉ, 1761, Fauna Suecica, ed. 2, p. 343 (*Phalaena Tortrix*); *laevigana* SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 129 (*Phalaena Tortrix*); *variana* FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., vol. 2, p. 231 (*Pyralis*); *americana* GMELIN, 1788, Syst. Nat., ed. 13, p. 2504 (*Phalaena Tortrix*); *levigana* ILLIGER, 1801, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., vol. 2, p. 57 (*Phalaena Tortrix*); *brandieriana* (non L.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 424 (*Tortrix*); *fuscana* (non Cl.) HAWORTH, op. cit., p. 424 (*Tortrix*); *oxyacanthana* [HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 18 fig. 117; non bin.] HAWORTH, op. cit., p. 425 (*Tortrix*); *acerana* HÜBNER [1796—99, op. cit., t. 19 fig. 118; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 58 (*Archips*); *xylostean* HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 388 (*Cacoecia*); *nebulana* (non Hb.) STEPHENS, 1834, Ill. Brit. Ent., Haust., vol. 4, p. 74 (*Lozotaenia*); *gilvana* (part.) EVERSMAAN, 1842, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 15, p. 592 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 131, t. 7 fig. 10 (♂), 11 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 2,

t. 1 (♂ ♀ -Genitalien). — Europa; Grossbritannien; Kleinasien; Transkaukasien; Nord-Amerika.

ab. *splendana* KENNEL, 1910, Pal. Tortr., p. 131, t. 7 fig. 13 (*Cacoecia*); *rosana* (part.) KENNEL, op. cit., t. 7 fig. 12 (*Cacoecia*); *ochracea* DUFRANE, 1945, Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belg., vol. 20, no. 18, p. 8 (*Cacoecia*).

ab. *obscura* DUFRANE, 1945, loc. cit. (*Cacoecia*).

ssp. *orientana* KRULIKOVSKIJ, 1909, Mat. pozn. fauny & flory Ross. Imp., fasc. 9, p. 203 (*Cacoecia*); *rosana* (part.) LEDERER, 1863, Wien. Ent. Mschr., vol. 7, p. 44 (*Cacoecia*). — Spanien; Nord- und Mittel-Italien; Süd-Tirol; Balkanhalbinsel; Nordwest-Ukraine; Ost-Russland.

A. *evanidana* (Kenn.) *

evanidana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 214 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 132, t. 7 fig. 14 (♂), 15 (♀). — Süd-Ussuri.

A. *rosaceana* (Harr.) * (18)

rosaceana HARRIS, 1841, Injur., Ins., p. 348 (*Tortrix*); *vicariana* WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 287 (*Teras*); *gossypiana* PACKARD, 1869, Guide Stud. Ins., p. 335 (*Loxotaenia*). — ROBINSON, 1869, p. 262, t. 1 fig. 1—3; HOLLAND, 1903, p. 422, t. 48 fig. 32 (♀). — Labrador; Nord-Amerika; ? Japan.

A. *disparana* (Kenn.) *

disparana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 216 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 133, t. 7 fig. 16 (♂), 17 (♀). — Amur; Süd-Ussuri; China; Japan; ? Hindukusch.

A. *adumbratana* Wlsm.

adumbratanus WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 382 (*Archips*). — Japan.

A. *sorbiana* (Hb.) * (19)

hebenstreitella Müller, 1764, Fauna Ins. Friedrichsd., p. 58 (*Phalaena*); *pyrana* VILERS, 1789, Linn. Ent., vol. 2, p. 416 (*Phalaena Tortrix*); *rosana* (non L.) LASPEYRES, 1805, ILLIGER's Mag. Ins. Kunde, vol. 4, p. 11 (*Tortrix*); *avellana* (non L.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 421 (*Tortrix*); *oporana* (part.) CHARPENTIER, 1821, Zinsler Wickler etc., p. 55 (*Tortrix*); *sorbiana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 18 fig. 113; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65 (*Archips*). — KENNEL, 1910, p. 134, t. 7 fig. 20 (♂), 21 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 2, t. 1 (♂ ♀ -Genitalien). — Europa; England; Kleinasien; Japan.

Species incertae sedis

[A.?] *bathyglypta* (Meyr.)

bathyglypta MEYRICK, 1932, Bull. Sect. Sci. Acad. Roum., vol. 15, p. 23 (*Cacoecia*). — China (Shanghai, Kwangtung).

[A.?] *delibatana* (Rothsch.)

delibatana ROTHSCCHILD, 1913, Rov. Lap., vol. 20, p. 87, t. 2 fig. 11—12 (*Cacoecia*). — Ungarn.

[A.?] *eductana* (Wkr.)

eductana WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins., B. M., vol. 28, p. 310 (*Pandemis*). — China (Kwangtung, Yünnan); Tonkin; Hindostan; Borneo.

[A.?] *punicae* (Mats.)

punicae MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 1065, fig. (*Cacoecia*). — Japan.

[A.?] *subsidiaria* (Meyr.)*subsidiaria* MEYRICK, 1924, Exot. Micr., vol. 3, p. 107 (*Cacoecia*). — Kaschmir.[A.?] *teshionis* (Mats.)*teshionis* MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 1066, fig. (*Cacoecia*). — Japan.10. *Homona* Wkr., 1863

OBR., p. 39

H. *coffearia* (Nietn.)**coffearia* NIETNER, 1861, Obs. Enem. Coff. Tree Ceyl., p. 24 (*Tortrix*); *fasciculana* WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 425 (*Homona*). — MEYRICK, 1913, t. 2 fig. 30 (♂); DIAKONOFF, 1939, p. 169, fig. 6, F—H (♂-Genitalien), 4, A, F—G (Geäder, Kopf, ♀-Genitalien); DIAKONOFF, 1948, p. 504, 506, fig. 22 (♂-Genitalien), 27 (♀-Genitalien); OBR., fig. 23—24 (♂ ♀-Genitalien). — China; Japan; India; Ceylon; Burma; Indochina; Formosa; Sunda-Inseln; Molukken; Neu-Guinea.*f. menciana* WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 310 (*Pandemis*); *simulana* WALKER, 1866, op. cit., vol. 35, p. 1801 (*Godana*); *fimbriana* WALKER, 1869, Charact. Undescr. Het., p. 101 (*Homona*); *coffearia* (part.) DIAKONOFF, 1939, Zool. Meded. Mus. Leiden, vol. 21, p. 169 (*Homona*). — MATSUMURA, 1931, p. 1067, fig.; ESAKI, 1932, p. 1450, fig.*f. socialis* MEYRICK, 1912, Exot. Micr., vol. 1, p. 3 (*Homona*); *coffearia* (part.) DIAKONOFF, 1939, op. cit., p. 169 (*Homona*).ssp. *spargotis* MEYRICK, 1910, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 35, p. 215 (*Homona*); *coffearia* (part.) DIAKONOFF, 1939, op. cit., p. 169 (*Homona*). — Nord-Australien.H. *magnanima* Diak.**magnanima* DIAKONOFF, 1948, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 2, vol. 20, p. 269, fig. 2 (♂-Genitalien) (*Homona*). — Japan (Tokyo).H. *foederatana* (Kenn.)**foederatana* KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 211 (*Dichelia* s. *Capua*). — KENNEL, 1908—10, p. 122, t. 6 fig. 36 (♀); MATSUMURA, 1931, p. 1069, fig.; OBR., fig. 54—55 (Geäder, Kopf), 65—66 (♂-Genitalien). — Süd-Ussuri; Ost-China; Japan.H. *retractana* (Wkr.)* (20)*retractana* WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 322 (*Tortrix*); ? *detractana* WALKER, ibid., p. 326 (*Tortrix*); *invalidana* WALKER, ibid., p. 327 (*Tortrix*). — MOORE, 1887, p. 492, t. 208 fig. 11; OBR., fig. 56—58 (Geäder, Kopf), 67—69 (♂-Genitalien). — Korea; China; Kaschmir; Indien; Ceylon; Indochina; Burma; Sunda-Inseln; Australien.H. ? *apiletica* Meyr.*apiletica* MEYRICK, 1934, Iris, vol. 48, p. 29 (*Homona*). — Süd-China (Kwangtung).H. ? *illotana* (Kenn.) (21)*illotana* KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 210 (*Dichelia* s. ? *Capua*). — KENNEL, 1908—10, p. 113, t. 6 fig. 26 (♀). — Süd-Ussuri.H. ? *vallifica* Meyr. (22)*vallifica* MEYRICK, 1935, in: CARADJA & MEYRICK, Mat. Microlep. Fauna Chin. Prov., p. 49 (*Homona*). — Ost-China (Tienmuschan).

11. *Cacoecimorpha* gen. nov.

OBR., p. 42

C. *pronubana* (Hb.) * (23)

pronubana HÜBNER, [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 19 fig. 121; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 63 (*Archips*); *ambustana* FRÖLICH, 1830, in: GEYER & HÜBNER, Samml. eur. Schm., Tortr., p. 16, t. 52 fig. 332—33 (*Tortrix*); *hermineana* DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 102, t. 240 fig. 5 (*Tortrix*); *insolatana* LUCAS, 1848, Expl. Alg., vol. 3, p. 405 (*Tortrix*); *pronuba* (ex err.) STENTON, 1928, Trans. Ent. Soc. Hampshire & S. Engl., vol. 4, p. 14 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 175, t. 9 fig. 12—13 (♂), 14 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 8, t. 3 (♂ ♀-Genitalien); OBR., fig. 59—60 (Geäder, Kopf), 70—72 (♂ ♀-Genitalien). — England; West- und Süd-Europa (einschl. Mediterran-Inseln); Kleinasien; Syrien; Nordwest- und Süd-Afrika.

ab. *perochreana* HERRICH-SCHÄFFER, 1856, Neue Schm. Eur., p. 5, fig. 36 (*Tortrix*); *pronubana* (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 21 (*Cacoecia*).

12. *Syndemis* Hb., 1825

OBR., p. 43

S. *musculana* (Hb.) * (24)

trifasciana (non F.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 426 (*Tortrix*); *musculana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 16 fig. 98; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 62 (*Olethreutes*). — KENNEL, 1910, p. 137, t. 7 fig. 27 (♀), 28 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 3, t. 1 (♂ ♀-Genitalien); OBR., fig. 61—62 (Geäder, Kopf), 73—75 (♂ ♀-Genitalien). — Europa (einschl. England); Sibirien; Nord-Amerika. ssp. *obsoletana* STRAND, 1901, Nyt. Mag. Naturvid., vol. 39, p. 66 (*Cacoecia*). — Nord-Norwegen.

ssp. *musculinana* KENNEL, 1899, Iris, vol. 12, p. 5, t. 1 fig. 2 (*Tortrix*); *musculana* (non Hb.) HOFFMANN, 1884, Stett. Ent. Ztg., vol. 45, p. 372 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 137, t. 7 fig. 29 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 3 (Genitalien). — Shetland-Inseln.

13. *Parasyndemis* gen. nov.

OBR., p. 45

P. *histrionana* (Fröl.) *

histrionana FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 57 (*Tortrix*); *pinana* [? SCHIFFER-MILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 130 (*Phalaena Tortrix*); nom. nud.] WERNEBURG, 1864, Beitr. Schm. Kunde, vol. 1, p. 462, 552 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 135, t. 7 fig. 24 (♂), 25 (♀); OBR., fig. 63—64 (Geäder, Kopf), 88—90 (♂ ♀-Genitalien). — Mittel-Europa; Balkan.

a.b. *stygiانا* REBEL, 1929, Verh. z.-b. Ges. Wien, vol. 79, p. (49) (*Cacoecia*).

14. *Ptycholomoides* gen. nov.

OBR., p. 46

P. *aeriferana* (HS.) *

aeriferana HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 223 (*Coccyx*) [1848, Tortr., t. 28 fig. 202; non bin.]. — KENNEL, 1910, p. 145, t. 8 fig. 7 (♀); OBR., fig. 76—77 (Geäder, Kopf), 91—95 (♂ ♀-Genitalien). — Mittel- und Südost-Europa; Ost-Russland; Südost-Sibirien; Japan.

ssp. *jottrandii* DUFRANE, 1942, Bull. Mus. Roy. H. N. Belg., vol. 18, fasc. 5, p. 3 (*Cacoecia*). — Htes Alpes.

15. *Meritastis* Meyr., 1910

OBR., p. 46

M. phasmatica Meyr.*phasmatica* MEYRICK, 1937, Iris, vol. 51, p. 175 (*Meritastis*). — Yünnan.16. *Aphelia* Hb., 1825

OBR., p. 49

Sg. *Aphelia* Hb., 1825

OBR., p. 52

A. (A.) *viburniana* (F.) * (25)

viburniana FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., vol. 2, p. 229 (*Pyralis*); *viburnana* [SCHIFFER-MILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 128 (*Phalaena Tortrix*); nom. nud.] FABRICIUS, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 257 (*Pyralis*); *rhombana* (non Schiff.) [HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 27 fig. 173; non bin.] ILLIGER, 1801, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., vol. 2, p. 56 (*Phalaena Tortrix*); *unitana* HÜBNER [1796—99, op. cit., t. 19 fig. 123; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 66 (*Archips*); *gerningana* (non Schiff.) CHARPENTIER, 1821, Zinsler Wickler etc., p. 64 (*Tortrix*); *galiana* [CURTIS, 1829, Guide Arr. Brit. Ins., p. 166 (*Tortrix*); nom. nud.] STÉPHENS, 1835, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 396 (*Tortrix*); *brunneana* ♂ ZETTERSTEDT, 1840, Ins. Lap., p. 980 (*Tortrix*); *pillerana* (non Schiff.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 109, t. 79 fig. 13—14 (*Tortrix*); *scrophulariana* ♀ HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 174 (*Tortrix*); 1852, Tortr., t. 57 fig. 405; *donelana* CARPENTER, 1891, Proc. Roy. Soc. Dublin, vol. 6, p. 91, t. 7 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 178, t. 9 fig. 20 (♀), 21 (♀ als *galiana*); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 8, t. 3 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 78—79 (Geäder, Kopf), 98—101 (♂ ♀ -Genitalien), 102 (Fühler). — Grossbritannien; Europa; Sibirien.

ab. *scrophulariana* ♂ HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 174 (*Tortrix*); 1852, Tortr., t. 57 fig. 404; *geleana* WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 109, t. 79 fig. 15 (non 16!) (*Tortrix*); *unipunctana* TENGSTRÖM, 1847, Notis. Sällsk. Fauna Fenn. Helsingfors Förh., vol. 1, p. 158 (*Tortrix*; nom. praeocc.); *viburnana* (part.) WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 27, p. 221 (*Tortrix*); *galiana* (part.) WOCKE, 1871, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur., p. 238, no. 738a (*Tortrix*, *Heterognomon*); *viburniana* (part.) KENNEL, 1910, Pal. Tortr., p. 117, t. 9 fig. 19 (*Tortrix*).

ab. *brunneana* ♀ ZETTERSTEDT, 1840, Ins. Lap., p. 980 (*Tortrix*); *viburnana* (part.) WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 27, p. 221 (*Tortrix*); *viburniana* (part.) WOCKE, 1871, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur., p. 238, no. 738 (*Tortrix*, *Heterognomon*). f. (? spp.) *altaica* CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 47 (*Tortrix*). — Altai-Gebirge.

A. (A. ?) *inumbratana* (Chr.)

inumbratana CHRISTOPH, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, no. 1, p. 67 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 179, t. 9 fig. 22 (♂) 23 (♀). — Amur; Süd-Ussuri.

A. (A. ?) *caradjana* (Car.)

caradjana CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 47 (*Tortrix*). — Amur (Radde).

Sg. *Zelotherses* Ld., 1859

OBR., p. 52

A. (Z.) *paleana* (Hb.) * (26)

paleana HÜBNER, 1793, Samml. auserl. Vög. & Schm., p. 8, t. 30 (*Phalaena*); *flavana*

[HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 25 fig. 157; non bin.] CHARPENTIER, 1821, Zinsler Wickler etc., p. 40 (*Tortrix*); viridana FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 17 (*Tortrix*); *palleana* TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., p. 99 (*Tortrix*); *daleana* (err. typogr.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 25 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 180, t. 9 fig. 31 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 8, t. 3 (♂ ♀-Genitalien); OBR., fig. 80—81 (Geäder), 106 (♀-Genitalien). — Grossbritannien; Europa (? mit Ausnahme von Spanien); Sibirien.

ab. *intermediaria* HERRICH-SCHÄFFER, 1856, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 6, p. 157 (*Tortrix*) [1852, Tortr., t. 59 fig. 420—421; non bin.]; *flavana* (part.) WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins., B. M., vol. 27, p. 222 (*Tortrix*); *paleana* (part.) KENNEL, 1910, Pal. Tortr., t. 9 fig. 30 (♀) (*Tortrix*); *daleana* (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 25 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 181.

ab. *icterana* FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 68 (*Tortrix*); *flavana* (non Hb.) HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 397 (*Tortrix*); ? *viburnana* (non F.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 109, t. 79 fig. 12 (*Tortrix*); *ictericana* (laps. calami) KENNEL, 1910, Pal. Tortr., t. 9 fig. 32 (♀) (*Tortrix*); *daleana* (part.) MEYRICK, 1912, l.c. (*Tortrix*); *paleana* (part.) MEYRICK, 1913, WYTSMAN's Gen. Ins., fasc. 149, p. 28 (*Tortrix*). KENNEL, 1910, p. 181.

ab. *stenoptera*, ab. *nova*.

f. (? spp.) *fumatana* TOLL, 1951, Bull. Soc. Ent. Mulhouse, p. 45, fig. 1 (*Tortrix*). — Südwest-Deutschland (Stuttgart).

f. (? spp.) *pseudoviburniana* TOLL, ib., p. 45, fig. 2 (*Tortrix*). — Krain (Komartschawand).

f. (? spp.) *carpathica* TOLL, ib., p. 48, fig. 3 (*Tortrix*). — Ost-Karpaten (Czarnohora).

f. (? spp.) *fischeri* TOLL, ib., p. 48, fig. 4 (*Tortrix*). — Elsass (Schlucht, Ht. Rhin).

f. (? spp.) *raebeli* TOLL, ib., p. 48, fig. 5 (*Tortrix*). — Schlesien (Altvater).

ssp. *christophi* nom. nov.; *verbascana* CHRISTOPH, 1877, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 12, (1876), p. 290, t. 8 fig. 62 (*Tortrix*; nom. praecocc.). — KENNEL, 1910, p. 180, t. 9 fig. 29 (♀, als *verbascana*). — Iran; Buchara.

A. (Z. ?) *phaeana* (Rbl.)

phaeana REBEL, 1916, Iris, vol. 30, p. 189 (*Tortrix*). — Mongolei (Tannuola).

A. (Z.) *stigmatana* (Ev.) *

stigmatana EVERSMAAN, 1844, Fauna Lep. Volgo-Ural., p. 493 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 181, t. 9 fig. 33 (♂); DRENOWSKI, 1931, p. 61, t. 3 fig. 1—2. — Südost-Russland.

A. (Z.) *imperfectana* (Ld.) *

imperfectana LEDERER, 1858, Wien. Ent. Mschr., vol. 2, p. 150, t. 4 fig. 8 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 183, t. 9 fig. 40 (♂); DJAKONOV, 1929, p. 153, fig. 4—5 (♂-Genitalien); DRENOWSKI, 1931, p. 61, t. 3 fig. 1—2. — Südost-Russland; Transkaukasien; Kleinsien; Syrien; Palästina; Balkan.

A. (Z.) *amplana* (Dup.) * (27)

peramplana HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 389 (*Epapoge*); *amplana* [HÜBNER, 1811—13, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 31 fig. 201; non bin.] DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 405, t. 257 fig. 3 (*Xanthosetia*); ? *chrysitana* (non Hb.) DUPONCHEL, 1836, op. cit., p. 407, t. 257 fig. 4 (*Xanthosetia*). — KENNEL, 1910, p. 183, t. 9 fig. 38 (♀), 39 (♂). — Süd-Europa; Nordwest-Afrika.

A. (Z.) *ochreana* (Hb.) * (28)

ferugana (non Schiff.) HÜBNER, 1793, Samml. ausserl. Vög. & Schm., p. 10, t. 51 (*Phalaena*); *ochreana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., t. 21 fig. 134; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 63 (*Archips*); *reticulana* [? FABRICIUS, 1798, Suppl.

Ent. Syst., p. 479 (*Pyralis*)] WERNEBURG, 1864, Beitr. Schm. Kunde, vol. 1, p. 469 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 162, t. 8 fig. 35 (♀); OBR., fig. 7 (♂, Fühler). — West-, Mittel- und Süd-Europa; Nordwest- und Ost-Russland; Transkaukasien; Kleinasien; Syrien.
ssp. *chrétieni*, ssp. nova. — Htes Alpes.

A. (Z.) *albociliana* (HS.) *

albociliana HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 192 (*Cochylis*); 1852, Tortr., t. 59 fig. 418. — KENNEL, 1908—10, p. 107, Textfig. 6 (Fürler), t. 6 fig. 16 (♂); OBR., fig. 82—83 (Geäder, Kopf), 103—104 (♂-Genitalien), 105 (Fühler). — Südost-Russland.

Sg. Djakonovia Obr., 1942

OBR., p. 52

A. (D.) *euxina* (Djak.) * (29)

euxina DJAKONOV, 1929, Rev. Russe Ent., vol. 23, p. 153, fig. 1—3 (♂-Genitalien) (*Tortrix*); *regisborissi* DRENOWSKI, 1931, Mitt. Bulg. Ent. Ges., vol. 6, p. 62, t. 3 fig. 3 (*Tortrix*). — OBR., fig. 108—109 (♂-Genitalien). — Süd-Krim; Mazedonien; Griechenland; Kleinasien.

A. (D.) *fucosana* (Kenn.)

fucosana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 225 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 182, t. 9 fig. 37 (♂). — Mongolei.

A. (D.) *praeclarana* (Kenn.) * (30)

praeclarana KENNEL, 1899, Iris, vol. 12, p. 8, t. 1 fig. 6 (*Tortrix*, *Heterognomon*). — KENNEL, 1910, p. 182, t. 9 fig. 36 (♂). — Tarbagatai-Gebirge; Zentral- und Ost-Russland.

A. (D.) *continentana* (Rbl.)

continentana REBEL, 1916, Iris, vol. 30, p. 189 (*Tortrix*). — Mongolei.
ssp. *iliensis* REBEL, 1916, l.c. (*Tortrix*). — Ili-Gebiet.

A. (D.) *plagiferana* (Rbl.)

plagiferana REBEL, 1916, Iris, vol. 30, p. 190 (*Tortrix*). — Mongolei.

A. (D.) *scutellana* (Obr.) * (31)

praeclarana (err. det.) KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 93 (*Tortrix*); *scutellana* OBRAZTSOV, 1943, Iris, vol. 57, p. 73, fig. 1 (♂-Genitalien) (*Djakonovia*). — Ili-Gebiet.

A. (D. ?) *accuratana* (Kenn.) (32)

accuratana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 224 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 181, t. 9 fig. 35 (♂). — Mongolei; West-China.

A. (D. ?) *aglossana* (Kenn.)

aglossana KENNEL, 1899, Iris, vol. 12, p. 9, t. 1 fig. 7 (*Tortrix*, *Heterognomon*). — KENNEL, 1910, p. 181, t. 9 fig. 34 (♂). — Tarbagatai-Gebirge.

Species incertae sedis

[A. ?] *amseli* (Luc.)

amseli LUCAS, 1942, Bull. Soc. Ent. France, vol. 67, p. 122 (*Tortrix*). — Tunis.

[A.?] *tapaishani* (Car.)*tapaishani* CARADJA, 1939, Iris, vol. 53, p. 15 (*Tortrix*). — China (Tapaischan).17. *Clepsis* Gn., 1845

OBR., p. 53

Sg. *Clepsis* Gn., 1845

OBR., p. 56

C. (C.) *helvolana* (Fröl.)* (33)

? *stagnana* CHARPENTIER, 1821, Zinsler Wickler etc., p. 83 (*Tortrix*); ? *senecionana* HÜBNER [1818—19, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 42 fig. 263; non bin.], 1822, Syst. alph. Verz., p. 64 (*Agapeta*); *helvolana* FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 30 (*Tortrix*); *rusticana* (non Hw.) TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 95 (*Tortrix*; nom. praecoc.); *stramineana* ZETTERSTEDT, 1840, Ins. Lap., p. 980 (*Tortrix*); *porcana* ZETTERSTEDT, 1840, l.c. (*Tortrix*); *pulverana* EVERS-MANN, 1844, Fauna Lep. Volgo-Ural., p. 491 (*Tortrix*); *culmana* PEYERIMHOFF, 1864, Cat. Lép. Alsace, pars 2, p. 38 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 185, t. 9 fig. 48 (♂), 49 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 5, t. 2 (♂ ♀ -Genitalien) (als *rusticana*); OBR., fig. 84—85 (Geäder, Kopf), 110—113 (♂ ♀ -Genitalien). — Grossbritannien; Europa; Transkaukasien; Süd-Ussuri.

Sg. *Pseudamelia* nov.

OBR., p. 56

C. (P.) *unicolorana* (Dup.) * (34)

unicolorana DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 103, t. 240 fig. 6 (*Tortrix*); *asphodilana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 173 (*Tortrix*); *asphodilana* [HERRICH-SCHÄFFER, 1848, op. cit., Tortr., t. 6 fig. 35—36; non bin.] STEPHENS, 1852, List Spec. Brit. Anim. B. M., pars 10, p. 3 (*Tortrix*); *iberica* KENNEL, 1910, Pal. Tortr., t. 9 fig. 24 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 179, t. 9 fig. 25 (♀), fig. 24 (♀, als *iberica*); OBR., fig. 114—117 (♂ ♀ -Genitalien). — West- und Südwest-Europa; Mittel-Italien; Dalmatien; Nordwest-Afrika.
ab. *labatiana* BREIGNET, 1890, Bull. Soc. Ent. France, p. CXLII (*Tortrix*); *ubagonana* CONSTANT, 1890, ib., p. CLV (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 180, t. 9 fig. 28 (♀).
ab. *uhagoni* SEEBOLD, 1898, Ann. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. 27, p. 154 (*Tortrix*); *uhagonana* (non Const.) KENNEL, 1910, Pal. Tortr., t. 9 fig. 26—27 (♂) (*Tortrix*); *unicolorana* (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 26 (*Tortrix*).

C. (P. ?) *crispinana* (Kenn.) (35)*crispinana* KENNEL, 1919, Mitt. Münchn.Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 62, t. 2 fig. 14 (*Tortrix*). — Saian-Gebirge.C. (P.) *rogana* (Gn.) * (36)

rogana GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 140 (*Tortrix*); *lusana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 174 (*Lozotaenia*) [1848, Tortr., t. 47 fig. 330; non bin.]; *steineriana* (non Ill.) HERRICH-SCHÄFFER, 1852, op. cit., Tortr., t. 59 fig. 419, 1855, Index, p. 42 (*Loxotaenia*). — KENNEL, 1910, p. 184, t. 9 fig. 43 (♂), 44 (♀). — Mitteleuropäische Alpen; Schlesien; Harz; Ungarn; Rumänien; Ost-Baltikum; Kolski-Halbinsel; Ural.
ab. *dohrniana* HERRICH-SCHÄFFER, 1856, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 6, p. 156 (*Lozotaenia*); *rogana* (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, op. cit., vol. 4, p. 174 (*Lozotaenia*). — KENNEL, 1910, Pal. Tortr., t. 9 fig. 45 (♂).

C. (P.) *rolandriana* (L.) * (37)*rolandriana* LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 532 (*Phalaena Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 185, t. 9 fig. 47 (♀). — Nord- und Mittel-Europa; Ost-Russland.

C. (P.) aerosana (Ld.) *

aerosana LEDERER, 1853, Verh. z.-b. Ges. Wien, vol. 3, p. 383, t. 7 fig. 1 (*Tortrix*).
— KENNEL, 1910, p. 185, t. 9 fig. 46 (♀). — Altai-Gebirge; Mongolei; Süd-Ussuri;
Nord-China (Shensi).
ab. *sajana* CARADJA, 1938, Iris, vol. 52, p. 111 (*Tortrix*).

C. (P.) districta (Meyr.)

districta MEYRICK, 1920, Exot. Micr., vol. 2, p. 342 (*Tortrix*). — Japan.

Sg. *Siclobola* Diak., 1947

OBR., p. 58

C. (S.) dunicolana (Z.) * (38)

dunicolana ZELLER, 1847, Isis, p. 657 (*Tortrix*); *dumetana* (lapsus calami) OBRAZTSOV, 1950, Eos, vol. 26, p. 302 fig. 2a (♂-Genitalien) (*Clepsis*). — KENNEL, 1910, p. 138, t. 7 fig. 30 (♂). — Süd-Europa (mit Ausnahme von Griechenland und Süd-Russland).
ssp. *austriaca* AMSEL, 1951, Fragm. Ent., vol. 1, fasc. 1, p. 106 (*Cacoecia*). — Österreich(?).

C. (S.) agenjoi Obr. *

agenjoi OBRAZTSOV, 1950, Eos, vol. 26, p. 302, fig. 2b (♂-Genitalien) (*Clepsis*, *Siclobola*). — Ost-Spanien.

C. (S.) micromys (String.)*

dunicolana (non Z.) MANN, 1862, Wien. Ent. Mschr., vol. 6, p. 392 (*Cacoecia*); *micromys* STRINGER, 1929, Ann. & Mag. N. H., ser. 10, vol. 3, p. 26 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 138 (part.), t. 7 fig. 31 (♀). — Kleinasien; Syrien.

C. (S.) semialbana (Gn.)* (39)

ruinana LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 823 (*Phalaena Tortrix*); *modeeriana* LINNÉ, 1761, Fauna Suec., ed. 2, p. 347 (*Phalaena Tortrix*); *moderiana* LINNÉ, 1767, Syst. Nat., ed. 12, vol. 1, pars 2, p. 880 (*Phalaena Tortrix*); *angulana* VILLERS, 1789, Linn. Ent., vol. 2, p. 417, 612 (*Phalaena Tortrix*); ? *avellana* (non L.) PANZER, 1804, Schäfferi icon. ins. enum. syst., p. 124 (*Pyralis*); *consimilana* (non Hb.) TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 75 (*Tortrix*); *semialbana* GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 139 (*Tortrix*); *croceana* (non Hw.) CURTIS, 1850, Ann. & Mag. N. H., ser. 2, vol. 5, p. 110 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 142, t. 7 fig. 45 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 6, t. 2 (♂ ♀-Genitalien); OBR., fig. 120—124 (♂ ♀-Genitalien). — Grossbritannien; Europa; Kleinasien; Südost-Sibirien; Korea; China; Japan; Kaschmir; Indien.

C. (S.) liratana (Chr.) * (40)

liratana CHRISTOPH, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, fasc. 1, p. 63 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 144, t. 8 fig. 3 (♂). — Süd-Ussuri; Korea; Japan.

C. (S.) liotoma (Meyr.)

liotoma MEYRICK, 1936, Exot. Micr., vol. 5, p. 60 (*Tortrix*). — West-China (Szechuen).

C. (S.) congruentana (Kenn.)

congruentana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 227 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 190, t. 10 fig. 2 (♀). — Süd-Ussuri.

C. (S. ?) subcostana (Stt.)

subcostana STANTON, 1859, Ann. & Mag. N. H., ser. 3, vol. 3, p. 211 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 191, t. 10 fig. 3 (♂), 24 (♂). — Madeira.

C. (S. ?) canariensis (Rbl.)

subcostana (non Stt.) REBEL, 1894, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. 9, p. 81 (*Cacoecia*); *canariensis* REBEL, 1896, ibid., vol. 11, p. 116 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 191, t. 10, fig. 5 (♂), 6 (♀). — Kanaren.

C. (S. ?) retiferana (Stt.) (41)

retiferana STANTON, 1859, Ann. & Mag. N. H., ser. 3, vol. 3, p. 211 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 192, t. 10 fig. 7 (♂); REBEL, 1940, p. 11, t. 1 fig. 5—6. — Madeira.

C. (S.) spectrana (Tr.) * (42)

costana (non Schiff.) FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., vol. 2, p. 227 (*Pyralis*); *gnomana* (non Cl.) [HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 21 fig. 131; non bin.] ILLIGER, 1801, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., vol. 2, p. 48 (*Phalaena Tortrix*); *betulana* (non Hb.) DONOVAN, 1806, Nat. Hist. Brit. Ins., vol. 11, p. 26, t. 369 fig. 2 (*Phalaena Tortrix*); ? *vinculana* TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 74 (*Tortrix*); *spectrana* TREITSCHKE, 1830, op. cit., p. 77 (*Tortrix*); ? *obliquana* (non Hw.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 113, t. 80 fig. 8 (*Lozotaenia*); *posticana* [? FABRICIUS, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 267 (*Pyralis*)] WERNEBURG, 1864, Beitr. Schm. Kunde, vol. 1, p. 457, 558 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 143, t. 8 fig. 1 (♂), 2 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 5, t. 2 (♂ ♀ -Genitalien) (als *costana*); OBR., fig. 87 (Geäder). — Grossbritannien; Europa (? mit Ausnahme der Iberischen Halbinsel); Syrien.

ab. *latiorana* STANTON, 1857, Ent. Ann., p. 100 (*Tortrix*); *costana* (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 86, no. 1520 (*Cacoecia*).

ab. *larseni* STRAND, 1927, Arch. Naturg., vol. 91, fasc. A. 12, (1925), p. 282 (*Cacoecia*).

ab. *fuliginosana* SCHILLE, 1917, Ent. Z. Frankf./M., vol. 31, p. 57 (*Cacoecia*).

C. (S.) xylotoma (Meyr.)

xylotoma MEYRICK, 1891, Ent. Mo. Mag., vol. 27, p. 13 (*Tortrix*). — Nordwest-Afrika.

C. (S.) soriana (Kenn.) *

soriana KENNEL, 1899, Iris, vol. 12, p. 7, t. 1 fig. 4 (*Tortrix*, *Heterogynomon*). — KENNEL, 1910, p. 187, t. 9 fig. 53 (♂). — Syrien; Palästina.

C. (S.) unifasciana (Dup.) * (43)

croceana HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 424 (*Tortrix*); ? *consimilana* HÜBNER, [1814—17, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 38 fig. 239; non bin.], 1822, Syst.-alph., Verz., p. 59 (*Eutrachia*); *flavana* (non Hb.) DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 87, t. 239 fig. 6 (*Tortrix*); *unifasciana* DUPONCHEL, 1843, op. cit., Suppl., vol. 4, p. 135, t. 61 fig. 6 (*Tortrix*); ? *externana* EVERS-MANN, 1844, Fauna Lep. Volgo-Ural., p. 490 (*Tortrix*); *productana* ZELLER, 1847, Isis, p. 660 (*Tortrix*); *obliterana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 164 (*Lozotaenia*) [1847, Tortr., t. 9 fig. 60 (non 361 !); non bin.]. — KENNEL, 1910, p. 138, t. 7 fig. 32—34 (♂), 35 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 5, t. 2 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 86 (Geäder), 118—19 (♂ ♀ -Genitalien). — Grossbritannien; Europa; Kleinasien; Syrien; Amur; Süd-Ussuri; Nord-Amerika.

ssp. (? f.) *semiana* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 296 (*Cacoecia*);

unifasciana (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 86, no. 1528 (*Cacoecia*). — Northwest-Afrika.
ssp. *placida* DIAKONOFF, 1947, Mém. Inst. Sci. Madagascar, ser. A, vol. 1, fasc. 1, p. 25, fig. 5 (♂ -Genitalien) (*Siclobola*). — Madagaskar.

C. (S.) *fallaciana* (Fuchs)

fallaciana FUCHS, 1903, Stett. Ent. Ztg., vol. 64, p. 2 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1921, p. 709. — Sizilien.

C. (S.) *trivia* (Meyr.)

trivia MEYRICK, 1913, Ent. Mitt., vol. 2, p. 297 (*Tortrix*). — Südost-Russland; Nord-west-Afrika.

C. (S.) *neglectana* (HS.) * (44)

neglectana HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 167 (*Lozotaenia*) [1847, Tortr., t. 9 fig. 59; non bin.]; *betulifolia* LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 248 (*Heterogonomon*); *dorana* KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 60, t. 2 fig. 12, t. 4 fig. 1b (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 189, t. 10 fig. 1 (♂); BENANDER, 1950, p. 40, Textfig. 6j (♂ -Genitalien); DOETS, 1952, p. 178, fig. III—IV (♂ -Genitalien). — Nord-, Mittel- und Südwest-Europa; Ost-Baltikum; Zentral- und Ost-Russland; Ukraine; Nord-Kaukasus; Transkaukasien; Kleinasien; Sibirien.

C. (S.) *acclivana* (Zerny)

acclivana ZERNY, 1933, Iris, vol. 47, p. 108, t. 1 fig. 11 (*Cacoecia*). — Nord-Libanon.

C. (S.) *sarthana* (Rag.) * (45)

sarthana RAGONOT, 1894, Ann. Soc. Ent. France, vol. 63, p. 180 (*Tortrix*); *celsana* KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 52, t. 2 fig. 2—3 (*Cacoecia*); *elsana* (err. typogr.) KENNEL, ibid., p. 95, t. 4 fig. 3c (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 140, t. 7 fig. 40 (♂). — Zentral-Asien.

C. (S.) *laurana* (Kenn.)

laurana KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 53, 95, t. 2 fig. 5—7, t. 4 fig. 3b (*Tortrix*). — Zentral-Asien.

C. (S.) *eatoniana* (Rag.) * (46)

eatoniana RAGONOT, 1881, Ent. Mo. Mag., vol. 17, p. 231 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 140, t. 7 fig. 38 (♂). — Iberische Halbinsel; Northwest-Afrika.
ab. *fluxana* KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 217 (*Cacoecia*); *granadanus* WALSINGHAM, 1903, Ent. Mo. Mag., vol. 39, p. 183 (*Archips*). — KENNEL, 1910, p. 139, t. 7 fig. 36—37 (♂).

C. (S.) *siciliana* (Rag.)

siciliana RAGONOT, 1894, Ann. Soc. Ent. France, vol. 63, p. 182, t. 1 fig. 2 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 140, t. 7 fig. 39 (♂). — Sizilien.

C. (S.) *idana* (Kenn.)

idana KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 51, t. 2 fig. 1 (*Cacoecia*). — Saian-Gebirge.

S. (S.) *severana* (Kenn.)

severana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 227 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 186, t. 9 fig. 50 (♀). — Northwest-Afrika.

C. (S.) coriacana (Rbl.)

coriacanus REBEL, 1894, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. 9, p. 84 (*Heterognomon*).
— KENNEL, 1910, p. 186, t. 9 fig. 51 (♂), 52 (♀). — Kanaren; Nordwest-Afrika.

C. (S.) striolana (Rag.) *

striolana RAGONOT, 1879, Bull. Soc. Ent. France, p. CXXXII (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 141, t. 8 fig. 4 (♂). — Süd-Frankreich; Schweiz; Süd-Bayern.

C. (S.) sinapina (Btlr.)

sinapina BUTLER, 1879, Ill. Lep. Het. B. M., vol. 3, p. 78, t. 60 fig. 3 (*Pandemis*).
— Südost-Sibirien; Nord-China (Shansi); Japan.

C. (S.) imitator (Wlsm.) * (47)

imitator WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 384 (*Archips*);
sinapina (non Btlr.) KENNEL, 1910, p. 144, t. 8 fig. 5—6 (*Cacoecia*). — MATSUMURA, 1931, p. 1064, fig.; ESAKI, 1932, p. 1452, fig. — Japan.

C. (S.) cesareana (Joann.)

cesareana JOANNIS, 1891, Bull. Soc. Ent. France, p. LXXXIII (*Tortrix*); *caesareana* REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 87, no. 1532 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 141, t. 7 fig. 41 (♀). — Kleinasien; ? Spanien.

C. (S.) strigana (Hb.) * (48)

gnomana (non Cl.) SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 127 (*Phalaena Tortrix*); *strigana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 22 fig. 141; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 65 (*Eurachia*); *rhombicana* (part.) HERRICH-SCHÄFFER, 1851, p. 160 (*Lozotaenia*) [1847, Tortr., t. 7 fig. 46 (non 271 !); non bin.]; *rhombana* LEDERER, 1863, Wien. Ent. Mschr., vol. 7, p. 44 (*Tortrix*); *pallidana* [? FABRICIUS, 1776, Gen. Ins., vol. 2, p. 292 (*Pyralis*)] WERNEBURG, 1864, Beitr. Schm. Kunde, vol. 1, p. 460 (*Tortrix*); *striana* (err. typogr.) [? LASPEYRES, 1805, ILLIGER's Mag. Ins. Kunde, vol. 4, p. 13 (*Tortrix*)] KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 93 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 141, t. 7 fig. 42 (♂); BENANDER, 1950, p. 35, t. 2 fig. 20 (Vorderflügel), Textfig. 4 m (♂-Genitalien). — Europa; Kaukasus; Iran; Kleinasien; Zentral-Asien; Südost-Sibirien; Korea; China; Mandschurei; Japan.
ab. *quinquemaculana* BREMER, 1864, Lep. Ost-Sib., p. 90, t. 7 fig. 23 (*Tortrix*); *strigana* (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 29 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 142, t. 7 fig. 43 (♂).
ab. *stramineana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 163 (*Lozotaenia*) [1847, Tortr., t. 6 fig. 39—40; non bin.]; *strigana* (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 29 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 142, t. 7 fig. 44 (♂).

C. (S.) substrigana (Cstni.)

substrigana COSTANTINI, 1923, Neue Beitr. syst. Insektenkunde, vol. 2, p. 106 (*Tortrix*). — Italien.

C. (S.) steineriana (Ill.) *

steineriana [SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 317 (*Phalaena Tortrix*; nom. nud.); HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 27 fig. 170; non bin.] ILLIGER, 1801, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., vol. 2, p. 52 (*Phalaena Tortrix*); ? *gnomana* (non Cl.) LASPEYRES, 1805, ILLIGER's Mag. Ins. Kunde, vol. 4, p. 11 (*Tortrix*); *chrysitana* FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 38 (*Tortrix*); *steinerana* DUPONCHEL, 1846, Cat. Méth. Lép. Eur., p. 298 (*Sciaphila*). — KENNEL,

1910, p. 184, t. 9 fig. 41 (♂), 42 (♀); SCHMIDT, 1930, p. 116, fig. 3, 5 (♂-Genitalien). — Alpen Mittel- und Südost-Europas; Nord-Spanien.
ssp. *caprana* DELLA BEFFA, 1935, Mem. Soc. Ent. Ital., vol. 14, p. 27 (*Tortrix*). — Italien.

C. (S.) balcanica (Rbl.) *

balcanica REBEL, 1917, Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., vol. 126, fasc. 1, p. 801 (*Tortrix*); *wassiana* SCHMIDT, 1930, Int. Ent. Z., vol. 24, p. 116, fig. 1, 2, 4 (*Tortrix*). — CZEKELIUS, 1935, Verh. & Mitt. Siebenbürg. Ver. Naturwiss., vol. 83 (N.F., vol. 4), (1933/34), p. 67, t. 1 fig. 11 (♀). — Albanien; Siebenbürgen.

C. (S.) nybomi Hackm. *

fuliginosana HACKMAN, 1950, Notulae Ent., vol. 30, p. 24, fig. 2, 3a (♂-Genitalien) (*Tortrix*; nom. praeocc.); *nybomi* HACKMAN, 1950, ibid., p. 128 (*Clepsis*). — Finnland.

Species incertae sedis

[C.?] *alexiana* (Kenn.)

alexiana KENNEL, 1919, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 8, (1917/18), p. 53, t. 2 fig. 4 (*Cacoecia*). — Antitaurus.

[C.?] *antigona* (Meyr.)

antigona MEYRICK, 1931, Exot. Micr., vol. 4, p. 150 (*Tortrix*). — Bulgarien.

[C.?] *bracatana* (Rbl.)

bracatana REBEL, 1896, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. 9, p. 82 (*Pandemis*). — Kanaren.

[C.?] *burgasiensis* (Rbl.)

burgasiensis REBEL, 1916, Verh. z.-b. Ges. Wien, vol. 66, p. (42) (*Tortrix*); *burgasensis* (lapsus calami) DRENOWSKI, 1924, Z. wiss. Ins. Biol., vol. 19, p. 233 (*Tortrix*); *burgisana* (ex. err.) THURNER, 1941, Mitt. Königl. Naturwiss. Inst. Sofia, vol. 14, p. 22 (*Tortrix*). — Bulgarien.

[C.?] *dryochyta* (Meyr.)

dryochyta MEYRICK, 1937, Iris, vol. 51, p. 174 (*Tortrix*). — Yünnan.

[C.?] *griseicoma* (Meyr.)

griseicoma MEYRICK, 1924, Exot. Micr., vol. 3, p. 115 (*Tortrix*). — Kaschmir.

[C.?] *insincera* (Meyr.)

insincera MEYRICK, 1912, Exot. Micr., vol. 1, p. 7 (*Tortrix*). — Kleinasien.

[C.?] *ishidaii* (Mats.)

ishidaii MATSUMURA, 1900, Ent. Nachr., vol. 26, p. 194 (*Loxotaenia*); *ishidai* MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 1065, fig. (*Cacoecia*). — Japan.

[C.?] *leptograptia* (Meyr.)

leptograptia MEYRICK, 1924, Exot. Micr., vol. 3, p. 115 (*Tortrix*). — Kaschmir.

[C.?] *neurophaea* (Meyr.)

neurophaea MEYRICK, 1932, Exot. Micr., vol. 4, p. 341 (*Tortrix*). — Kaschmir.

[C.?] *oblumatana* (Kenn.)

oblumatana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 228 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 194, t. 10 fig. 13 (♂). — Palästina.

[C.?] *persimilana* (Rbl.)

persimilana REBEL, 1894, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. 9, p. 82 (*Pandemis*); *mactana* REBEL, 1896, ibid., vol. 11, p. 116, t. 3 fig. 4 (*Pandemis*). — KENNEL, 1910, p. 188, t. 8 fig. 29 (♂); p. 189, t. 8 fig. 30 (♂, als *mactana*). — Kanaren.

[C.?] *rhythmologa* (Meyr.)

rhythmologa MEYRICK, 1937, Iris, vol. 51, p. 174 (*Tortrix*). — Yünnan.

[C.?] *semistructa* (Meyr.)

semistructa MEYRICK, 1937, Exot. Micr., vol. 5, p. 126 (*Cacoecia*). — China (Tai-chow); Japan (Tokyo).

[C.?] *simonyi* (Rbl.)

simonyi REBEL, 1882, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. 7, p. 263, t. 17 fig. 8—9 (*Pandemis*). — KENNEL, 1910, p. 188, t. 8 fig. 28 (♂). — Kanaren.

[C.?] *staintoni* nom. nov. (49).

reticulata STANTON, 1859, Ann. & Mag. N. H. ser. 3, vol. 3, p. 211 (*Tortrix*; nom. praecoc.); *reticulana* (lapsus calami) KENNEL, 1910, Pal. Tortr., p. 192 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, t. 8 fig. 32 (♀). — Madeira.

[C.?] *striatulana* (Wlsm.)

striatulana WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 456 (*Tortrix*). — China (Chang Yang); Südost-Sibirien; Japan.

[C.?] *virescana* (Clem.)

virescana CLEMENS, 1865, Proc. Ent. Soc. Philadelphia, vol. 5, p. 140 (*Tortrix*); *sescuplana* ZELLER, 1876, Verh. z.-b. Ges. Wien, vol. 25, (1875), p. 220 (*Tortrix*, *Loxotaenia*). — Nord-Amerika; Südost-Sibirien.

18. *Adoxophyes* Meyr., 1881

OBR., p. 58

A. *reticulana* (Hb.) * (50)

reticulana HÜBNER [1818—19, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 43 fig. 271; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 64 (*Archips*); *orana* FISCHER v. RÖSLERSTAMM, 1834, Abbild. Bericht. u. Ergänz. Schm. Kunde, vol. 2, p. 13, t. 9 fig. 3 (*Tortrix*); *tripsiana* EVERSMAHN, 1844, Fauna Lep. Volgo-Ural., p. 491 (*Tortrix*). — KENNEL, 1908—10, p. 122, t. 6 fig. 33 (♂), 35 (♀); MATSUMURA, 1931, p. 1067, fig.; OBR., fig. 125 (Fühler), 126—28 (♂-Genitalien), 129—30 (Geäder, Kopf), 139 (♀-Genitalien). — Mittel- und Nord-Europa (mits Ausnahme von Grossbritannien); Spanien; Ukraine; Südost-Russland; Amur; Süd-Ussuri; China; Japan.

A. *sutschana* (Car.) * (51)

reticulana (part.) KENNEL, 1908—10, Pal. Tortr., p. 122, t. 6 fig. 34 (*Cacoecia*); *sutschana* CARADJA, 1926, Iris, vol. 40, p. 41 (*Capua*). — Amur; Süd-Ussuri; Nord-China.

A. *fasciata* Wlsm.

fasciata WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 482 (*Adoxophyes*). — MATSUMURA, 1931, p. 1061, fig. — Kaschmir; Südost-Sibirien; China; Japan; Tonkin.

A. *privatana* (Wkr.) *

privatana WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 320 (*Dichelia*); *euryomis* MEYRICK, 1902, Fauna Mald. Isl., vol. 1, p. 126 (*Adoxophyes*). — MAT-

SUMURA, 1931, p. 1061, fig.; DIAKONOFF, 1941a, p. 404, t. 18 fig. 3, 8 (♂ ♀ -Genitalien). — Korea; China; Japan; Formosa; Ceylon; Burma; Indochina; Sunda-Inseln; Molukken; Neu-Hebriden; Neu-Guinea; Fiji.

A. congruana (Wkr.)

congruana WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 321 (*Dichelia*); *shanghainana* WALKER, 1863, op. cit., p. 327 (*Tortrix*). — MEYRICK, 1934, p. 29; 1936, p. 155. — Süd-Mandschurei; China; Japan.

19. *Ptycholoma* Stph., 1829

OBR., p. 59

P. pulchra (Btlr.)

pulchra BUTLER, 1879, Ill. Lep. Het. B. M., vol. 3, p. 19, t. 44 fig. 6 (*Ariola*). — MATSUMURA, 1931, p. 1077, fig.; ESAKI, 1932, p. 1453, fig. — Japan.

P. magnificana HS. * (52)

magnificana HERRICH-SCHÄFFER, 1861, Neue Schm. Eur., fasc. 3, p. 30, fig. 150 (*Ptycholoma*). — KENNEL, 1910, p. 148, t. 8 fig. 13 (♀). — Südost-Russland.

P. ? fuscocupreana (Wlsm.)

fuscocupreana WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H. ser. 7, vol. 5, p. 384 (*Archips*). — Japan.

P. circumclusana (Chr.) *

circumclusana CHRISTOPH, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 16, fasc. 1, p. 66 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 147, t. 8 fig. 12 (♀); MATSUMURA, 1931, p. 1064, fig.; ESAKI, 1932, p. 1452, fig. — Amur; Süd-Ussuri; Japan.

P. lecheana (L.) *

lecheana LINNÉ, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 531 (*Phalaena Tortrix*); *leacheana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 171 (*Ptycholoma*). — KENNEL, 1910, p. 147, t. 8 fig. 11 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 7, t. 3 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 131—132 (Geäder, Kopf), 140—142 (♂ ♀ -Genitalien). — Grossbritannien; Europa; Transkaukasien; Kleinasien.
ab. *obsoletana* STEPHENS [1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 182 (*Orthotaenia*); nom. nud.], 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 142 (*Ptycholoma*); *lecheana* (part.) WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, t. 90 fig. 14 (*Ptycholoma*).

P. erschoffi Chr. *

erschoffi CHRISTOPH, 1877, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 12, p. 289, t. 8 fig. 61 (*Ptycholoma*). — KENNEL, 1910, p. 148, t. 8 fig. 14 (♂), 15—16 (♀). — Daghestan; Iran.

P. ? micantana (Kenn.)

micantana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 218 (*Cacoecia*). — KENNEL, 1910, p. 146, t. 8 fig. 10 (♂). — Süd-Ussuri.

P. ? plumbeolana (Brem.)

plumbeolana BREMER, 1864, Lep. Ost-Sib., p. 89, t. 7 fig. 20—21 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 146, t. 8 fig. 8 (♂), 9 (♀). — Südost-Sibirien.

20. *Lozotaeniodes* gen. nov.

OBR., p. 61

L. cupressana (Dup.) *

cupressana DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 495, t. 262 fig. 2 (*Tortrix*); *compressana* BOYER de FONSCOLOMBE, 1840, Ann. Soc. Ent. France, vol. 9, p. 62 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 163, t. 8 fig. 39 (♂); OBR., fig. 133—134 (Geäder, Kopf), 143—146 (♂ ♀ -Genitalien). — Frankreich; Spanien; Italien; Dalmatien; Nordwest-Afrika; Kleinasien.

ab. *nobiliana* STAUDINGER, 1859, Stett. Ent. Ztg., vol. 20, p. 231 (*Coccyx*); *cupressana* (part.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 38 (*Eulia*). — KENNEL, 1910, p. 163, t. 8 fig. 40 (♂).

L. formosana (Fröl.) *

formosana FRÖLICH, 1830, in: HÜBNER & GEYER, Samml. eur. Schm., Tortr., p. 10, t. 51 fig. 319—320 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 163, t. 8 fig. 38 (♂). — Frankreich; Belgien; Spanien; Korsika; ? England; Süd-Russland.

21. *Lozotaenia* Stph., 1829

OBR., p. 64

L. cupidinana (Stgr.) * (53)

ochreana var. DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 561, t. 265 fig. 6 (*Tortrix*); *cupidinana* STAUDINGER, 1859, Stett. Ent. Ztg., vol. 20, p. 227 (*Tortrix*); *cupidiana* (err. typogr.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 373 (*Tortrix*); *croceana* (non Hb.) [GUENÉE, 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2, vol. 3, p. 138 (*Tortrix*); nom. nud.] LEDERER, 1859, l.c. (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 176, t. 9 fig. 15 (♀, als *croceana*). — Süd-Frankreich; Iberische Halbinsel; Sizilien.
f. (? ssp.) *rasana* ZERNY, 1935, Mém. Soc. Sci. Maroc, vol. 42, p. 132 (*Tortrix*); *croceana* (non Ld.) LUCAS, 1941, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, vol. 21, p. 64 (*Tortrix*). — Marokko.

L. forsterana (F.) * (54)

forsterana FABRICIUS, 1781, Spec. Ins., vol. 2, p. 279 (*Pyralis*); *reticulana* (non Hb.) FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 33 (*Tortrix*); *adiunctana* TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 54 (*Tortrix*); *sineana* FREYER, 1833, Neuere Beitr. Schm. Kunde, vol. 1, p. 32, t. 18 fig. 1 (*Tortrix*); *laviceana* DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Léop. France, vol. 9, p. 83, t. 239 fig. 4 (*Tortrix*); *adjunctana* TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 59 (*Tortrix*); *argillaceana* ZETTERSTEDT, 1840, p. 979 (*Tortrix*); ? *luteolana* WESTWOOD & HUMPHREYS, 1845, Brit. Moths, vol. 2, p. 179, t. 101 fig. 16 (*Xanthosetia*); *viburnana* (part.) WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 27, p. 221 (*Tortrix*); *viburniana* (part.) WOCKE, 1871, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur. Faun., p. 238, no. 738 (*Tortrix*, *Heterogonomon*). — KENNEL, 1910, p. 177, t. 9 fig. 18 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 6, t. 2 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 135—136 (Geäder, Kopf), 163—166 (♂ ♀ -Genitalien). — Grossbritannien; Europa; Südost-Sibirien.
ab. *immaculatana* STRAND, 1900, Arch. Math. Naturvid., vol. 22, fasc. 5, p. 43 (*Tortrix*).
f. (? ssp.) *nordlandiae* STRAND, 1920, Arch. Naturg., vol. 85, fasc. A. 4, (1919), p. 43 (*Tortrix*). — Norwegen.
f. (? ssp.) *fagi* COSTANTINI, 1923, Neue Beitr. syst. Insektenkunde, vol. 2, p. 106 (*Tortrix*). — Süd-Schweiz; Italien.

L. ? subjunctana (Woll.)

subjunctana WOLLASTON, 1858, Ann. & Mag. N. H., ser. 3, vol. 1, p. 120 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 217. — Madeira.

L. mabilliana (Rag.) *

mabilliana RAGONOT, 1875, Bull. Soc. Ent. France, p. LXXII (*Lophoderus*, *Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 162, t. 8 fig. 36 (♂); OBRAZTSOV, 1950, p. 300, fig. 1b (♂-Genitalien). — Sardinien; Korsika; Süd-Frankreich.
 ab. *pistaciana* RAGONOT, 1875, Bull. Soc. Ent. France, p. LXXIII (*Lophoderus*, *Tortrix*); *mabilliana* (part.) REBEL, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 88, no. 1550 (*Eulia*).

L. retiana (Trti.) *

retiana TURATI, 1913, Atti Soc. Ital. Sci. Nat., vol. 51, p. 356, t. 9 fig. 35 (*Eulia*). — OBRAZTSOV, 1950, p. 300, fig. 1c (♂-Genitalien). — Sardinien.
 ab. *acervosana* TURATI, 1913, op. cit., p. 357, t. 9 fig. 36 (*Eulia*).
 ab. *turadiana* SCHAWERDA, 1934, Int. Ent. Z., vol. 28, p. 184 (*Eulia*).

L. straminea (Schaw.) *

pistaciana (non Rag.) KENNEL, 1910, Pal. Tortr., p. 162 (*Tortrix*); *mabilliana* (var.) KENNEL, 1910, op. cit., t. 8 fig. 37 (*Tortrix*); *straminea* SCHAWERDA, 1936, Z. Österr. Ent. Ver., vol. 21, p. 67 (*Eulia*). — OBRAZTSOV, 1950, p. 299, fig. 1a (♂-Genitalien). — Sardinien; Korsika.

L. ? arquatana (Kenn.)

arquatana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 222 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 176, t. 9 fig. 16 (♀). — Süd-Ussuri.

L. ? perpulchrana (Kenn.)

perpulchrana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 223 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 176, t. 9 fig. 17 (♀). — Süd-Ussuri.

22. Paramesia Stph., 1829

OBR., p. 65

P. gnomana (Cl.) * (55)

gnomana CLERCK, 1759, Icon. Ins., t. 4 fig. 13 (*Phalaena*); *costana* SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 127 (*Phalaena Tortrix*); *livoniana* SODOFFSKY, 1829, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 1, p. 143, t. 3 fig. 2 (*Tortrix*). — KENNEL, 1908—10, p. 110, t. 6 fig. 21 (♀); OBR., fig. 137—138 (Geäder, Kopf), 167—170 (♂ ♀-Genitalien). — Europa Grossbritannien; Kleinasien.
 ssp. *montedorea* WEHRLI, 1925, Iris, vol. 39, p. 136 (*Epagoge*); *schawerdae* REBEL, 1926, Z. Österr. Ent. Ver., vol. 11, p. 22 (*Epagoge*). — Sardinien; Korsika.
 ab. *pouzatella* SCHAWERDA, 1929, Z. Österr. Ent. Ver., vol. 14, p. 61 (*Epagoge*).
 ab. *unicolor* REBEL, 1926, ibid., vol. 11, p. 23 (*Epagoge*).
 ab. *straminea* SCHAWERDA, 1929, ibid., vol. 14, p. 61 (*Epagoge*).

P. aetnana (Zerny) (56)

aetnana ZERNY, 1943, Z. Wien. Ent. Ges., vol. 28, p. 157, t. 9 fig. 6 (*Epagoge*). — Sizilien.

23. Pseudeulia gen. nov.

OBR., p. 67

P. asinana (Hb.) *

asinana HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 16 fig. 101; nom bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 58 (*Archips*). — KENNEL, 1910, p. 165, t. 8 fig. 45 (♂); OBR., fig. 147—148 (Geäder, Kopf), 171—174 (♂ ♀-Genitalien). — Österreich; Ungarn; Kroatien; Istrien; Südost-Russland; Kleinasien.

24. *Paraclepsis* gen. nov.

OBR., p. 69

P. cinctana (Schiff.) * (57)

cinctana SCHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 129 (*Phalaena Tortrix*); *ceretana* FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., vol. 2, p. 226 (*Pyrallis*); *cretana* FABRICIUS, 1794, Ent. Syst., vol. 3, pars 2, p. 250 (*Pyrallis*); *albidana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 21 fig. 132; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 58 (*Archips*). — KENNEL, 1910, p. 165, t. 8 fig. 43—44 (♂); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 6, t. 3 (♂ ♀ -Genitalien): OBR., fig. 149—150 (Geäder, Kopf), 175—178 (♂ ♀ -Genitalien). — England; Europa; ? Marokko; Armenien; Kleinasien.

P. accinctana (Chrét.)

accinctana CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 297 (*Eulia*). — Tunis; Marokko.

P. pierrelovyana (Dum.) *

pierre-lovyana DUMONT, 1931, Bull. Soc. Ent. France, vol. 36, p. 12, fig. 1—2 (*Eulia*). — AMSEL, 1953, p. 229. — Süd-Tunis.

25. *Epagoge* Hb., 1825

OBR., p. 71

E. grotiana (F.) *

grotiana FABRICIUS, 1781, Spec. Ins., vol. 2, p. 508 (*Pyrallis*); *flavana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 21 fig. 133; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 61 (*Archips*); *gnomana* (non Cl.) HÜBNER, 1825, Verz. bek. Schm., p. 389 (*Epagoge*); *ochreana* STEPHENS, 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 80 (*Lozotaenia*); *gratiana* (err. typogr.) DRENOWSKY, 1920, Z. wiss. Ins. Biol., vol. 16, p. 12 (*Epagoge*). — KENNEL, 1908—10, p. 110, t. 6 fig. 19 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 7, t. 3 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 151—152 (Geäder, Kopf), 179—182 (♂ ♀ -Genitalien). — Grossbritannien; Europa; Korea; China; Japan.
ssp. *amasiana* CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 45 (*Dichelia*); *grotiana* (non F.) MANN, 1861, Wien. Ent. Mschr., vol. 5, p. 185 (*Dichelia*). — KENNEL, 1908—10, p. 110, t. 6 fig. 20 (♂, als *grotiana* var.). — Kleinasien.

E. stereomorpha (Meyr.) * (58)

stereomorpha MEYRICK, 1931, Bull. Sci. Acad. Roum., vol. 14, p. 62 (*Capua*). — China.

E. tragoditis (Meyr.)

tragoditis MEYRICK, 1935, in: CARADJA & MEYRICK, Mat. Microlep. Fauna Chin. Prov., p. 48 (*Capua*). — Ost-China (Tienmuschan).

E. treitschkeana (Tr.) * (59)

treitschkeana TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 74 (*Tortrix*). — KENNEL, 1908—10, p. 109, t. 6 fig. 18 (♂). — Banat; Rumänien; Süd-Ukraine; Südost-Russland.

E. artificana (HS.) *

artificana HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 170 (*Argyrota*) [1847, Tortr., t. 9 fig. 63; non bin.]. — KENNEL, 1908—10, p. 109, t. 6 fig. 17 (♂). — Süd-Frankreich; Sizilien; Balkan-Halbinsel (Westteil); Krain; Ungarn; Kleinasien.

Species incertae sedis (60)

[E.?] *affinisana* (Wkr.)

affinisana WALKER, 1863, List Spec. Lep. B. M., vol. 28, p. 328 (*Tortrix*); *affiniana* (nom. emend.) MEYRICK, 1912, WAGNER's Lep. Cat., pars 10, p. 10 (*Capua*). — China; Formosa; Indien; Ceylon; Indochina; Sunda Inseln; Molukken.

[E.?] *angustilineata* Wlsm.

angustilineata WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 484 (*Epagoge*). — Japan.

[E.?] *calvicaput* Wlsm.

calvicaput WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 485 (*Epagoge*). — Japan.

[E.?] *inconditana* (Kenn.)

inconditana KENNEL, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 210 (*Dichelia*); *niconditana* (err. typogr.) MATSUMURA, 1931, 6000 Ill. Ins. Jap., p. 1069, fig. (*Epagoge*). — KENNEL, 1908—10, p. 112, t. 6 fig. 25 (♀). — Amur; Süd-Ussuri; Japan.

[E.?] *minuta* (Wlsm.) (61)

pusillana WALKER, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., vol. 28, p. 328 (*Tortrix*; nom. praecocc.); *minuta* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 484 (*Capua*); *probolias* MEYRICK, 1907, J. Bombay N. H. Soc., vol. 17, p. 977 (*Epagoge*); *exalbescent* MEYRICK, 1922, Zool. Meded. Mus. Leiden, vol. 7, p. 81 (*Capua*). — Japan; Indien; Ceylon; Sunda-Inseln.

26. *Capua* Stph., 1834

OBR., p. 74

C. *favillaceana* (Hb.) * (62)

? *rusticana* [HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 16 fig. 102; non bin.] ZINCKEN, 1821, CARPENTIER's Zinsler Wickler etc., p. 64 (*Tortrix*); *favillaceana* HÜBNER [1814—17, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 40 fig. 255; non bin.], 1822, Syst.-alph. ZINCKEN, 1821, CHARPENTIER's Zinsler Wickler etc., p. 64 (*Tortrix*); *favillaceana* Hüb-Verz., p. 60 (*Oletbreytes*); *vulgana* FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 63 (*Tortrix*); *marcidana* FRÖLICH, l.c. (*Tortrix*); *ochraceana* STEPHENS [1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 189; nom. nud.], 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4 p. 172 (*Capua*); *terreana* TREITSCHKE, 1835, Schm. Eur., vol. 10, pars 3, p. 88 (*Sciaphila*); *ochraceana* WOOD, 1839, Ind. Ent., p. 163, t. 36 fig. 1113 (*Dictyopteryx*); *flavillaceana* (lapsus calami) PIERCE & METCALFE, 1922, Genit. Brit. Tortr., t. 3 (♂ ♀-Genitalien) (*Capua*). — KENNEL, 1908—10, p. 123, t. 6 fig. 37 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 7, t. 3 (♂ ♀-Genitalien); OBR., fig. 153—154 (Geäder, Kopf), 183—185 (♂-Genitalien), 186 (Fühler), 187 (♀-Genitalien). — Grossbritannien; Europa; Kleinasien; Ost-Sibirien; Japan.

Species incertae sedis

[C.?] *malacotorna* (Meyr.)

malacotorna MEYRICK, 1931, Exot. Micr., vol. 4, p. 148 (*Capua*). — Yünnan; Formosa.

[C.?] *melanatma* (Meyr.)

melanatma MEYRICK, 1908, J. Bombay N. H. Soc., vol. 18, p. 614 (*Capua*). — China; Indien.

[C.?] *melissa* (Meyr.)

melissa MEYRICK, 1908, ibid., p. 613 (*Capua*). — China; Tibet; Indien.

[C.?] *mesoloba* (Meyr.)*mesoloba* MEYRICK, 1937, Iris, vol. 51, p. 172 (*Capua*). — Yünnan.[C.?] *micronca* (Meyr.)*micronca* MEYRICK, 1937, ibid., p. 173 (*Capua*). — Yünnan.[C.?] *taeniodesma* (Meyr.)*taeniodesma* MEYRICK, 1934, Exot. Micr., vol. 4, p. 525 (*Capua*). — West-China (Mt. Omei).27. *Leontochroma* Wlsm., 1900

OBR., p. 78

L. *lebetanum* Wlsm.*lebetanum* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 468 (*Leontochroma*). — West-China (Omei-Shan).28. *Philedone* Hb., 1825

OBR., p. 79

Ph. *gerningana* (Schiff.) **gerningana* SHIFFERMILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 318 (*Pha-laena Tortrix*); *pectinana* HÜBNER [1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 17 fig. 108; non bin.], 1822, Syst.-alph. Verz., p. 63 (*Archips*); *gerningiana* (nom. emend.) STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 172 (*Amphis*). — KENNEL, 1908—10, p. 102, t. 6 fig. 3—4 (♂), 5 (♀); MEYRICK, 1913, t. 4 fig. 56; PIERCE & METCALFE, 1922, p. 6, t. 2 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 155—57 (Geäder, Kopf), 188—90 (♂ -Genitalien), 191 (Fühler), 192 (♀ -Genitalien). — Grossbritannien; Europa; Transkaukasien; Kleinasien; Zentral-Asien; Südost-Sibirien.29. *Enoditis* Meyr., 1912

OBR., p. 80

E. *praecana* (Kenn.) **praecana* KENNEL, 1900, Iris, vol. 13, p. 125, t. 5 fig. 1, 36, 37 (*Dicbelia*). — KENNEL, 1908—10, p. 115, t. 6 fig. 31, 31a (♂). — Zentral- und Ost-Sibirien; Mongolei.30. *Philedonides* gen. nov.

OBR., p. 82

Ph. *rhombicana* (HS.) **rhombicana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 160 (*Lozo-taenia*) [1848, Tortr., t. 38 fig. 271; non bin.]. — KENNEL, 1908—10, p. 103, t. 6 fig. 6 (♀). — Österreich; Ungarn; Böhmen; Dalmatien; Mittel-Italien.Ph. *gaditana* (Rag.)*gaditana* RAGONOT, 1889, Bull. Soc. Ent. France, p. CXXX (*Amphysa*). — KENNEL, 1908—10, p. 105, t. 6 fig. 11 (♂). — Andalusien.Ph. *seeboldiana* (Rössl.) **seeboldiana* RÖSSLER, 1877, Stett. Ent. Ztg., vol. 38, p. 371 (*Amphysa*). — KENNEL, 1908—10, p. 104, t. 6 fig. 10 (♂). — Nord-Spanien.

Ph. prodromana (Hb.) * (63)

lunana THUNBERG & BORGSTROEM, 1784, Diss. Ent., vol. 1, p. 24 (*Tortrix*); *prodromana* HÜBNER, 1815—16, Gesch. eur. Schm., Tortr., vol. 4, t. B.c. fig. 2a—c (*Phalaena Tortrix*); *walkerana* CURTIS, 1828, Brit. Ent., vol. 5, t. 209 & expl. (*Amphisa*); *walkeri* STEPHENS, 1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 172 (*Amphisa*); *walkeriana* WOOD, 1839, Ind. Ent., p. 133, t. 30 fig. 877 (*Amphisa*). — KENNEL, 1908—10, p. 104, t. 6 fig. 7 (♂), 8—9 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 9, t. 3 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 158—159 (Geäder, Kopf), 193—195 (♂ -Genitalien), 196 (Fühler). 197 (♀ -Genitalien). — Grossbritannien; Nord- und Mittel-Europa.

Ph. vermicularis (Meyr.)

vermicularis MEYRICK, 1935, in: CARADJA & MEYRICK, Mater. Microlep. Fauna Chin. Prov., p. 48 (*Philedone*). — Ost-China (Tienmuschan).

31. Pyrsarcha Meyr., 1932

OBR., p. 83

P. hypsicrates Meyr. *

hypsicrates MEYRICK, 1932, Exot. Mitr., vol. 4, p. 340 (*Pyrsarcha*). — DIAKONOFF, 1939, p. 151, fig. 5 H—I, 7 A (Kopf, Geäder und ♂ -Genitalien); OBR., fig. 199—201 (kopiert nach der vorigen Publikation). — Kaschmir.

32. Batodes Gn., 1845

OBR., p. 84

B. angustiorana (Hw.) *

angustiorana HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 429 (*Tortrix*): *rotundana* HAWORTH, 1811, l.c. (*Tortrix*); *dumeriliana* DUPONCHEL, 1836, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 564, t. 266 fig. 2 (*Paedisca*); *angustiorana* (err. typogr.) BARRETT, 1873, Ent. Mo. Mag., vol. 9, p. 266 (*Batodes*). — KENNEL, 1908—10, p. 121, t. 6 fig. 32 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 7, t. 3 (♂ ♀ -Genitalien); CORBET & TAMS, 1943, p. 96—100, fig. 171 (Geäder), 173, 178, 183 (♂ ♀ -Genitalien); OBR., fig. 160—162 (Geäder, Kopf), 224—226 (♂ ♀ -Genitalien). — Grossbritannien; Mittel-, West- und Süd-Europa; Nordwest-Afrika; Kleinasien; Nord-Amerika.

B. ? saturana (Trti.)

saturana TURATI, 1913, Atti Soc. Ital. Sci. Nat., vol. 51, p. 353, t. 9 fig. 33 (*Capua*). — Sardinien.

B. ? stenochorda (Diak.) (64)

stenochorda DIAKONOFF, 1948, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 2, vol. 20, p. 267, fig. 1 (♀ -Genitalien) (*Epagoge*). — Japan.

33. Hastula Mill., 1857

OBR., p. 85

H. hyerana Mill. * (65)

hyerana MILLIÈRE, 1857, Ann. Soc. Ent. France, ser. 3, vol. 5, p. 799, t. 14 fig. 3 (*Hastula*); *osseana* (non Sc.) LAHARPE, 1860, Bull. Soc. Vaudoise Sci. Nat., no. 27 (*Sciaphila*); *reynana* STAUDINGER, 1861, Stgr.-Wck. Cat. Lep., Eur., p. 190 (*Sciaphila*). — CHAPMAN, 1905, 1906, 1906a, 1907 (Variabilität); KENNEL, 1910, p. 114; OBR., fig. 212—213 (Geäder, Kopf), 227—228 (♂ -Genitalien). — Süd-Frankreich; Spanien Sardinien; Korsika; Sizilien; Dalmatien; Nordwest-Afrika; Kanaren; Süd-England (eingeführt).

- ab. *marginata* CHAPMAN, 1905, Ent. Mo. Mag., vol. 41, p. 131, 151; 1906, *ibid.*, vol. 42, p. 245, t. 3 fig. 5—6, 11—14 (*Hastula*); *marginula* CHAPMAN, 1907, *ibid.*, vol. 43, p. 75 (*Hastula*).
 ab. *pallens* CHAPMAN, 1906, *ibid.*, vol. 42, p. 245, t. 3 fig. 1—2 (*Hastula*); *hyerana* (part.) KENNEL, 1908, Pal. Tortr., t. 6 fig. 28 (♂) (*Epagoge*).
 ab. *alpha* CHAPMAN, 1906, Ent. Mo. Mag., vol. 42, p. 245, t. 3 fig. 9 (*Hastula*).
 ab. *nigropunctata* CHAPMAN, 1906, *ibid.*, p. 245, t. 3 fig. 7, 8, 10 (*Hastula*).

H. *lithosiana* (Kenn.)

lithosiana KENNEL, 1899, Iris, vol. 12, p. 11, t. 1 fig. 9 (*Tortrix*). — KENNEL, 1908—10, p. 105, t. 6 fig. 14—15 (♂ ♀). — Spanien.

H. *joannisiana* (Rag.) * (66)

joannisiana RAGONOT, 1888, Ann. Soc. Ent. France, ser. 6, vol. 8, p. 283, t. 6 fig. 13 (*Amphysa*). — KENNEL, 1908—10, p. 105, t. 6 fig. 12 (♂), 13 (♀), 13a (Kopf); OBR., fig. 229—231 (♂ -Genitalien). — Süd-Frankreich; Spanien.

H. ? *constanti* (Rbl.)

constanti REBEL, 1894, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. 9, p. 85 (*Dichelia*). — KENNEL, 1910, p. 116. — Kanaren (Teneriffa).

H. ? *diffusana* (Kenn.)

diffusana KENNEL, 1899, Iris, vol. 12, p. 10, t. 1 fig. 8 (*Tortrix*, *Dichelia*). — KENNEL, 1908—10, p. 113, t. 6 fig. 27 (♂). — Andalusien.

H. ? *ignoratana* (Stgr.)

ignoratana STAUDINGER, 1880, Horae Soc. Ent. Ross., vol. 15, (1879), p. 234 (*Tortrix*). — KENNEL, 1908—10, p. 114, t. 6 fig. 29 (♂). — Pontus.

34. *Gnorismoneura* Issiki & Str., 1932

OBR., p. 88

G. *heliadopa* Meyr.

beliadopa MEYRICK, 1937, Iris, vol. 51, p. 172 (*Gnorismoneura*). — Nord- und West-China.

G. *violascens* Meyr.

violascens MEYRICK, 1934, Exot. Micr., vol. 4, p. 525 (*Gnorismoneura*). — China.

35. *Pseudargyrotoza* gen. nov.

OBR., p. 88

P. *conwagana* (F.) * (67)

conwagana FABRICIUS, 1775, Syst. Ent., p. 653 (*Pyralis*); *montana* (part.) SCHIFFER-MILLER & DENIS, 1776, Syst. Verz. Schm. Wien. Geg., p. 127 (*Phalaena Tortrix*); *conwayana* GMELIN, 1788, Syst. Nat., ed. 13, vol. 1, p. 2511 (*Phalaena Tortrix*); *hoffmanseggiana* HAWORTH, 1811, Lep. Brit., p. 405 (*Tortrix*); *spixiana* FRÖLICH, 1828, Enum. Tortr. Würt., p. 76 (*Tortrix*); *hoffmannseggiana* [HÜBNER, 1796—99, Samml. eur. Schm., Tortr., t. 24 fig. 150; non bin.] TREITSCHKE, 1830, Schm. Eur., vol. 8, p. 287 (*Cochylis*); *subaurantiana* STEPHENS, [1829, Syst. Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 190, no. 7115; nom. nud.], 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 174 (*Argyrotoza*, *Commophila*); *hoffmannseggiana* DUPONCHEL, 1835, Hist. Nat. Lép. France, vol. 9, p. 119, t.

241 fig. 7 (*Tortrix*, *Argyrolepia*); *graphitana* EVERSMAAN, 1844, Fauna Lep. Volgo-Ural., p. 496 (*Tortrix*). — KENNEL, 1910, p. 172, t. 9 fig. 6 (♀); PIERCE & METCALFE, 1922, p. 16, t. 6 (♂ ♀-Genitalien); OBR., fig. 236—237 (Geäder, Kopf), 238—240 (♂ ♀-Genitalien). — Grossbritannien; Europa (mit Ausnahme der Polarregion); Kleinasien; Südost-Sibirien; China.

ab. *erebina* SCHAWERDA, 1916, Verh. z.-b. Ges. Wien, vol. 66, p. 250 (*Tortrix*).

P. ? *aeratana* (Kenn.)

aeratana KENNEL, 1910, Pal. Tortr., p. 173, t. 9 fig. 7 (*Tortrix*). — Süd-Ussuri (Wladiwostok); Japan.

P. ? *diticinctana* (Wlsm.)

diticinctana WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. N. H., ser. 7, vol. 5, p. 452 (*Tortrix*). — China; Japan.

P. ? *leucophracta* (Meyr.)

leucophracta MEYRICK, 1937, Iris, vol. 51, p. 175 (*Argyrotoxa*). — Yünnan.

P. ? *sumptuosana* (Car.)

sumptuosana CARADJA, 1939, Iris, vol. 53, p. 10 (*Tortrix*). — Nord-China (Shansi).